



Baden-Württemberg



Grundfutterreport 2014

Baden - Württemberg

Ergebnisse der Grundfutteranalysen:

Dürrfutter, Grassilage, Maissilage

Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft,
Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden – Württemberg (LAZBW)

Christof Löffler, Annette Jilg

LAZ  BW

LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM BADEN-WÜRTTEMBERG
RINDERHALTUNG · GRÜNLANDWIRTSCHAFT · MILCHWIRTSCHAFT · WILD · FISCHEREI

Vorwort	3
Landwirtschaftliche Vergleichsgebiete	4
Zielsetzungen Grobfutter	5
Ergebnisse der Grundfutteruntersuchungen 2014:	
Dürrfutter	7
Dürrfutter, alle Schnitte.....	8
Grassilage	10
Grassilage, alle Schnitte.....	12
Grassilage, Vergleichsgebiete	
Vergleichsgebiete, 1. Aufwuchs.....	14
Vergleichsgebiete, 2. Aufwuchs.....	24
Vergleichsgebiete, 3. Aufwuchs.....	34
Vergleichsgebiete, 4. Aufwuchs.....	42
Vergleichsgebiete, 5. Aufwuchs.....	48
Grassilage, Erntetechnik	
Erntetechnik, 1. Aufwuchs.....	50
Erntetechnik, 2. Aufwuchs.....	52
Erntetechnik, 3. Aufwuchs.....	54
Erntetechnik, 4. Aufwuchs.....	56
5. Aufwuchs	58
Ergebnisse Siliermitteleinsatz	
Siliermitteleinsatz, 1. Aufwuchs	60
Siliermitteleinsatz, 2. Aufwuchs	62
Siliermitteleinsatz, 3. Aufwuchs	64
Siliermitteleinsatz, 4. Aufwuchs	66
Maissilage.....	68
Maissilage, Vergleichsgebiete	69

Grundfutterreport Baden Württemberg 2014

Der Grundfutterreport stellt ein sehr wichtiges Instrument für die zielgerichtete und praxisorientierte Beratung dar. Dies ist vor allem durch die unterschiedlichen Auswertungen, z.B. im Hinblick auf die 21 Vergleichsgebiete in Baden-Württemberg, gegeben. Grundvoraussetzung ist eine umfangreiche Datenbasis. Wir danken daher Ihnen, den Beraterinnen und Beratern der Beratungsdienste und den Kolleginnen und Kollegen an den Landratsämtern sowie den Grundfutteruntersuchungsringen, für die Bereitstellung des Datenmaterials. Nur durch Ihren sehr engagierten Einsatz kann dieses Projekt verwirklicht werden. Auch der Universität Hohenheim, dem Ministerium Ländlicher Raum und den Regierungspräsidien gilt unser Dank für die Unterstützung.

Die tabellarische Ausarbeitung des vorliegenden Grundfutterreportes erfolgte durch Christof Löffler. Er hat zum 1. Juni 2015 eine neue Stelle angetreten. Wir danken Herrn Löffler für die sehr gute Zusammenarbeit und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg in seinem neuen Wirkungsfeld. Seine Nachfolgerin, Annette Jilg, wird den Grundfutterreport fortsetzen. Aufgrund dieser personellen Veränderungen in unserem Haus hat sich die Herausgabe des Grundfutterreportes 2014 zu unserem Bedauern verzögert. Wir bitten dies zu entschuldigen. Das LAZBW freut sich weiterhin auf die gelungene Zusammenarbeit mit Ihnen.

Für den Grundfutterreport 2014 wurden insgesamt 1.665 Proben ausgewertet, davon 1.259 Grassilagen, 366 Maissilagen und 40 Dürrfutterproben. Witterungsbedingt war auch 2014 kein einfaches Jahr zur Erzeugung bester Grassilagen. Nach einem trockenen und relativ milden Winter und Frühjahr ergaben sich häufig nur kurze Schönwetterperioden, die es zu nutzen galt. Bei der Silomaisernte stellten die nassen Böden eine Herausforderung dar. In der Qualität des erzeugten Grobfutters zeigten sich teilweise große Unterschiede. Doch im Jahr 2014 wurden auch wieder beste Silagen und Dürrfutter erzeugt. Die Mittelwerte von 6,2 MJ NEL/kg TM des 1. Aufwuchses bei den Grassilagen und 6,7 MJ NEL/kg TM bei den Maissilagen sprechen für sich. Voraussetzung zur Erreichung dieser Werte ist eine konsequente Grünlandpflege bzw. gezielte ackerbauliche Maßnahmen sowie die Berücksichtigung der Silierregeln.

Mit dem Emailverteiler können wir Sie gezielt persönlich informieren. Bitte leiten Sie den Grundfutterreport auch an interessierte Ansprechpartner weiter. Gerne nehmen wir neue Emailadressen auf.

Noch ein wichtiger Hinweis: Bei der Nutzung der vorliegenden Daten ist die Anzahl an Analysen in den Varianten der Auswertung zu beachten. Bei Datensätzen unter 20 Analysen innerhalb einer Auswertung ist die Aussagefähigkeit stark eingeschränkt. Da fast alle Grassilageproben aus dem Fahrsilo stammen erfolgte z.B. keine Aufschlüsselung nach Siloart.

Franz Schweizer
Direktor

Landwirtschaftliche Vergleichsgebiete in Baden-Württemberg

- 1 = Unterland Bergstraße
- 2 = Gäulandschaften und deren Randgebiete
- 3 = Bessere und geringere Rheinebene
- 4 = Westlicher Bodensee
- 5 = Westschwarzwald
- 7 = Ostschwarzwald
- 6 = Hochschwarzwald
- 8 = Baar
- 9 = Östlicher Bodensee
- 10 = Allgäu
- 11 = Oberland
- 12 = Donau-Iller
- 13 = Bessere Alb
- 14 = Geringere Alb
- 15 = Heuberg
- 16 = Westliches Albvorland
- 17 = Neckar-Nagoldgebiet, nördliche Schwarzwaldrandplatte
- 18 = Östliches Albvorland
- 19 = Schwäbischer Wald / Odenwald
- 20 = Hohenlohe
- 21 = Bauland, Odenwaldrand, Main-Taubergebiet

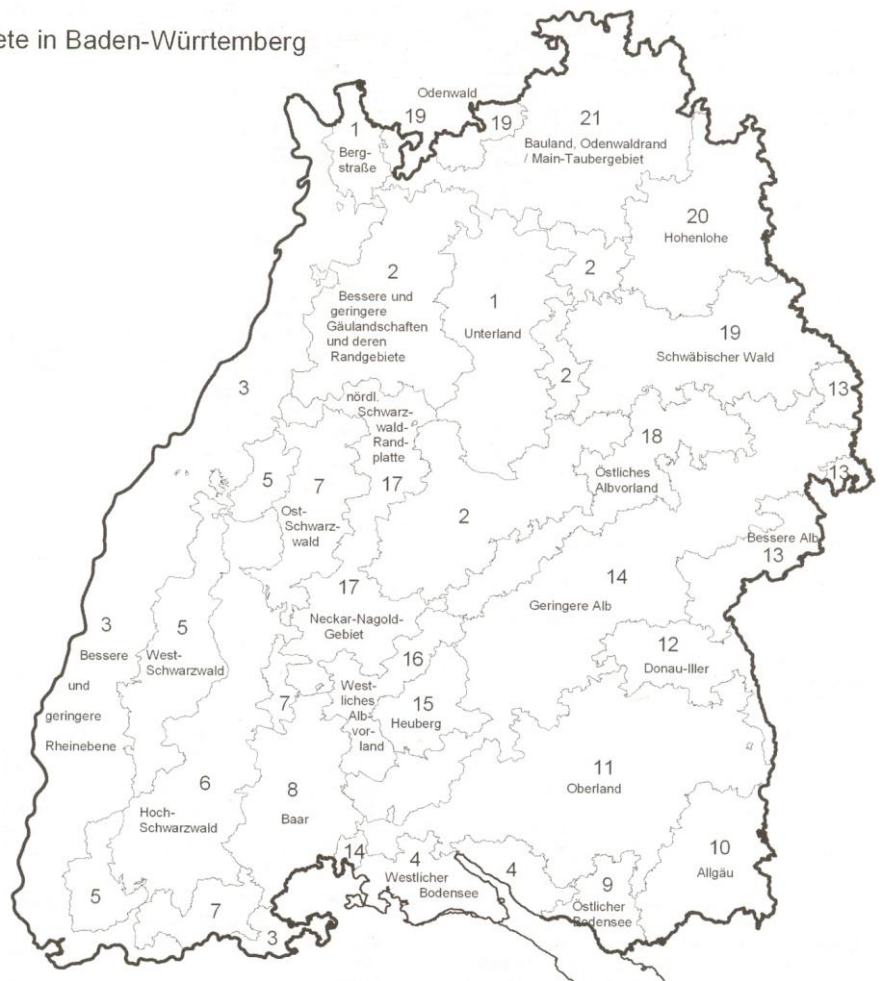


Abbildung 1: Landwirtschaftliche Vergleichsgebiete in Baden-Württemberg

Zielsetzungen Grobfutter

Die jeweiligen Nährstoffansprüche der Nutztiere liefern wichtige Hinweise für die anzustrebenden Ziele bei der Erzeugung eines idealen Grobfutters. Die Ansprüche unterscheiden sich nicht nur erheblich zwischen den verschiedenen Tierarten, sondern ebenfalls in Abhängigkeit der Nutzungsrichtung bzw. innerhalb der Produktionsphase. In Tabelle 1 sind die Bedarfsnormen für Milchvieh im Laktationsverlauf angegeben.

Tabelle 1: Bedarfswerte Milchvieh im Laktationsverlauf (DLG 2001)

	Frühtrocken	Vorbereitung (Transit)	Frühlaktation	Altmelker
NEL, MJ/kg TM	5,1 bis 5,5	6,3 bis 6,7	6,9 bis 7,3	6, 4 bis 6,7
nXP, g/kg TM	100 bis 125	140 bis 150	160 - 170	150
RNB, g N/Tag	> 0	> 0	0 bis 50	0 bis 50
Rohfett, g /kg TM	40	40	45	40
ADF, g/kg TM	> 300	> 220	> 180	> 230
NDF, g/kg TM	> 400	> 350	280 bis 320	< 440
NDF _G , g/kg TM	> 350	> 250	> 180	> 300
XS + XZ- bXS, g/kg TM		100 bis 200	100 bis 250	75 - 225
bXS, g/kg TM		15	10 bis 50	30

Abgeleitet aus diesen Bedarfswerten und aus den Parametern für eine gelungene Futterkonservierung ergeben sich die Zielwerte für das Grobfutter beim Milchvieh. Grundsätzlich gilt es, Silagen mit einem hohen Futterwert und guter Gärqualität zu erzeugen, da nur diese zu einer hohen Grobfutteraufnahme führen und der Kraftfuttereinsatz minimiert werden kann.

In allen Regionen Baden-Württembergs sind diese Ziele 2014 bei den verschiedenen Grobfutterarten häufig erreicht worden. Dennoch weisen viele Proben erhebliche Defizite auf. Hier gilt es mit einer einzelbetrieblichen Schwachstellenanalyse nach den Ursachen zu forschen und diese kontinuierlich zu beseitigen. Bei der Erzeugung von Grassilagen und Dürffutter unter Auflagen zum Schnitttermin und zur Düngungsintensität können die geforderten Zielwerte in der Regel nicht eingehalten werden. Hier ist die individuelle Betriebsstrategie auf diese Voraussetzungen auszurichten und für den Einsatz im Betrieb sind konkrete Lösungen zu erarbeiten.

Die Orientierungswerte für beste Silagen und Heu sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Zielwerte für beste Grobfuttermittel (Praxishandbuch Futterkonservierung, DLG 2011, modifiziert)

Parameter	Einheit	Grassilage	Maissilage	Heu
Trockenmasse	g/kg FM	300 – 400	300 - 370	> 860
Rohasche	g/kg TM	< 100	< 40	< 100
Sand	g/kg TM	< 20	< 10	< 20
Rohprotein (XP)	g/kg TM	150 bis 180	70 - 90	100 - 150
Reinprotein	% des XP	> 50	> 50	---
nXP	g/kg TM	> 135	> 132	> 120
RNB	g/kg TM	> 0 - < 6	-7 - -9	> 0
Rohfaser	g/kg TM	220 – 240	< 200	250 - 300
SW		2,6 - 2,9	1,5 - 1,7	3 - 3,5
NDF _{om}	g/kg TM	400 – 480	350 - 400	500 - 625
ADF _{om}	g/kg TM	230 – 270	210 - 250	300 - 350
ELOS	%	> 65	> 67	---
Gasbildung (HFT)	ml/200 mg TM	> 45	-	> 45
NFC	g/kg TM	240 – 300	>500	200 - 250
Restzucker	g/kg TM	20 – 60	-	100
Stärke	g/kg TM	---	> 300	---
ME	MJ/kg TM	≥ 10,5 bzw. ≥ 10,1*	≥ 11,0	> 9
NEL	MJ/kg TM	≥ 6,4 bzw. ≥ 6,1*	≥ 6,6	> 5,5
Calcium	g/kg TM	5 - 7	2 - 3	5 - 10
Phosphor	g/kg TM	3 - 4	2 - 2,5	2,5 - 4
Natrium	g/kg TM	> 0,2	> 0,1	0,3 - 1
Kalium	g/kg TM	< 30	< 15	< 30
Magnesium	g/kg TM	> 1,5	> 1,0	1,5 – 2,5
pH-Wert (in Abh. vom TM-Gehalt)		4 - 5	< 4,2	---
Milchsäure	g/kg TM	> 40		---
Essigsäure	g/kg TM	20 – 25		---
Buttersäure	g/kg TM	< 3 (besser 0)		---

* Folgeschnitt

Ergebnisse der Grundfutteruntersuchungen 2014

Dürrfutter 2014

Insgesamt wurden 40 Analyseergebnisse von Dürrfutterproben aus dem Jahr 2014 eingereicht. Dabei stammen 20 Proben vom 1. Aufwuchs, 10 vom 2. Aufwuchs und 10 von Folgeschnitten.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse der Dürrfutteranalysen fallen erhebliche Schwankungen bei den Minimal- und Maximalwerten der jeweils untersuchten Parameter auf. So liegt z.B. der durchschnittliche NEL-Gehalt des 1. Aufwuchses bei 5,1 MJ NEL/kg TM, die Schwankungsbreite reicht von 3,8 bis 6,5 MJ NEL/kg TM. Hier zeigt sich ein deutlicher Unterschied im Schnittzeitpunkt des 1. Aufwuchses. Die Ursache liegt in den verschiedenen Zielsetzungen bei der Erzeugung von Dürrfutter. So benötigen Heumilchbetriebe ein möglichst energie- und rohproteinreiches Futter, daher mähen sie früher und häufiger als Pferdebetriebe oder Betriebe mit Auflagen bezüglich eines späteren Schnittzeitpunktes. Letztere mähen das Gras häufig erst zum Ende der Blüte. Die Schwankungsbreiten im Rohproteingehalt von 52 bis 149 g XP/kg TM ($\bar{\varnothing}$ 85 g/kg TM) und im NDF-Gehalt von 466 – 688 g NDF_{OM}/kg TM ($\bar{\varnothing}$ 597 g/kg TM) bestätigen dies.

Nur 7 Dürrfutterproben wurden auf Mineralstoffe untersucht. Der geringe Kaliumgehalt ist ein Hinweis darauf, dass diese Proben nicht von gegüllten Flächen stammen, sondern vermutlich von Pferdebetrieben. Grundsätzlich ist eine Untersuchung auf den Mineralstoffgehalt in regelmäßigen Abständen sinnvoll, da die Ergebnisse die Auswahl eines geeigneten Mineralfutters erleichtern. Für Milchviehbetriebe mit Heu(zu)fütterung in der Trockensteherphase ist der Kaliumgehalt ein wichtiger Hinweis für die Milchfieberprophylaxe.

Dürrfutter 2014		Einheit	Aufwüchse			
Parameter			1.	2.	3.	4.
Trockenmasse	Anzahl	n	20	10	7	1
	Mittelwert	g/kg FM	901	892	881	826
	Min	g/kg FM	773	806	845	826
	Max	g/kg FM	937	930	909	826
	Standardabw.	g/kg FM	34	40	22	
Rohasche	Anzahl	n	20	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	75	90	83	120
	Min	g/kg TM	40	64	51	120
	Max	g/kg TM	216	108	118	120
	Standardabw.	g/kg TM	36	14	21	
Rohprotein	Anzahl	n	20	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	85	126	127	187
	Min	g/kg TM	52	82	95	187
	Max	g/kg TM	149	180	157	187
	Standardabw.	g/kg TM	25	28	22	
nXP	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	110	127	124	155
	Min	g/kg TM	86	117	107	155
	Max	g/kg TM	145	141	137	155
	Standardabw.	g/kg TM	14	9	9	
RNB	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	-4	0	0	5
	Min	g/kg TM	-8	-6	-3	5
	Max	g/kg TM	2	6	3	5
	Standardabw.	g/kg TM	3	3	2	
Rohfaser	Anzahl	n	20	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	310	255	296	187
	Min	g/kg TM	231	218	236	187
	Max	g/kg TM	367	304	343	187
	Standardabw.	g/kg TM	39	25	46	
Zucker	Anzahl	n	13	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	128	141	99	135
	Min	g/kg TM	67	83	77	135
	Max	g/kg TM	199	183	134	135
	Standardabw.	g/kg TM	40	35	24	
ME	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	8,8	9,6	9,2	10,8
	Min	MJ/kg TM	6,9	8,9	8,3	10,8
	Max	MJ/kg TM	10,8	10,3	9,7	10,8
	Standardabw.	MJ/kg TM	1,0	0,5	0,5	
NEL	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,1	5,7	5,4	6,6
	Min	MJ/kg TM	3,8	5,2	4,7	6,6
	Max	MJ/kg TM	6,5	6,2	5,8	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,7	0,4	0,4	
SW	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert		3,7	3,0	3,4	2,3
	Min		2,9	2,4	2,9	2,3
	Max		4,6	3,8	4,3	2,3
	Standardabw.		0,5	0,4	0,5	
ADFom	Anzahl	n	18	10	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	355	309	328	229
	Min	g/kg TM	249	257	256	229
	Max	g/kg TM	441	367	384	229
	Standardabw.	g/kg TM	49	31	43	

Dürrfutter 2014		Einheit	Aufwüchse			
Parameter			1.	2.	3.	4.
NDFom	Anzahl	n	17	9	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	597	506	553	425
	Min	g/kg TM	466	448	508	425
	Max	g/kg TM	688	564	651	425
	Standardabw.	g/kg TM	64	47	58	
NFC	Anzahl	n	4	2	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	223	296	218	239
	Min	g/kg TM	173	282	189	239
	Max	g/kg TM	325	309	273	239
	Standardabw.	g/kg TM	69	19	39	
Calcium	Anzahl	n	2	1	4	0
	Mittelwert	g/kg TM	4,1	4,9	4,7	
	Min	g/kg TM	2,6	4,9	3,7	
	Max	g/kg TM	5,6	4,9	5,7	
	Standardabw.	g/kg TM	2,1		0,9	
Phosphor	Anzahl	n	2	1	4	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5	3,1	3,9	
	Min	g/kg TM	2,1	3,1	3,1	
	Max	g/kg TM	2,9	3,1	4,6	
	Standardabw.	g/kg TM	0,6		0,8	
Natrium	Anzahl	n	2	1	4	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,2	0,1	0,9	
	Min	g/kg TM	0,1	0,1	0,2	
	Max	g/kg TM	0,2	0,1	1,7	
	Standardabw.	g/kg TM	0,1		0,7	
Kalium	Anzahl	n	2	1	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	1,9	1,4	1,8	
	Min	g/kg TM	1,2	1,4	1,6	
	Max	g/kg TM	2,6	1,4	1,9	
	Standardabw.	g/kg TM	1,0		0,2	
Magnesium	Anzahl	n	2	1	4	0
	Mittelwert	g/kg TM	18,7	23,5	20,7	
	Min	g/kg TM	12,9	23,5	19,8	
	Max	g/kg TM	24,4	23,5	21,8	
	Standardabw.	g/kg TM	8,1		0,9	

Grassilage

Von den 1.259 ausgewerteten Analysen umfassen 739 Proben den 1. Schnitt, 281 den 2. Schnitt, 172 den 3. Schnitt, 51 den 4. Schnitt und 16 Proben den 5. Schnitt.

Über alle Aufwüchse hinweg wiesen die Trockenmassegehalte (TM) eine sehr große Spannbreite auf. Bis auf den 5. Schnitt lagen die Mittelwerte zwar grundsätzlich im Zielbereich, aber die Schwankungsbreite von 195 bis 700 g TM/kg FM beim 1. Schnitt ist enorm. Bei den Silagen mit zu geringem TM-Gehalt besteht ein erheblicher Nährstoffverlusten über den Sickersaft, bei den extrem trockenen Silagen besteht eine erhöhte Gefahr bezüglich Nacherwärmung aufgrund der erschwerten Verdichtung. Im Einzelfall ist v.a. die Arbeitsorganisation in der Silierkette zu optimieren.

Die Rohaschegehalte (XA) nehmen vom 1. Schnitt bis in den Herbst zu, der Mittelwert vom 1. Aufwuchs liegt mit 98 g XA/kg TM knapp im Zielbereich. Fast die Hälfte aller Grassilageproben wurde zusätzlich auf Sand untersucht. Auch hier liegt der Mittelwert mit 15 g/kg TM unter dem Grenzwert. Jedoch weisen immer noch zu viele Silagen eine vergleichsweise hohe Verschmutzung auf. Dadurch ist mit negativen Auswirkungen auf die Vergärbarkeit und den Futterwert zu rechnen, letztendlich mit der Folge einer geringeren Futteraufnahme durch die Milchkühe. Eine optimale Narbendichte und -pflege verringert den Ascheeintrag! Die Mahd sollte erst erfolgen, wenn der Boden nicht mehr zu feucht ist und die Pflanzenbestände abgetrocknet sind. Die Beachtung einer Schnitthöhe von mindestens 5-7 cm und die regelmäßige Kontrolle der Geräteeinstellung an Wender bzw. Schwader (2-3 cm Abstand zum Boden) hilft ebenfalls Verschmutzungen zu verringern.

Bei Grassilagen werden 160 g Rohprotein (XP) / kg TM angestrebt. Dieses Ziel wurde im Mittel der Silagen erst mit dem 5. Schnitt erreicht. Die Spannbreite von 82 bis 206 g XP / kg TM bei den Proben vom 1. Schnitt zeigt erhebliches Potential auf. Unter 140 g XP / kg TM weist auf einen N-Mangel des Pflanzenbestandes hin, es besteht die erhöhte Gefahr der Buttersäurebildung beim Konservierungsprozess. Neben Pflanzenbestand und Düngung wirkt sich der Schnittzeitpunkt erheblich auf den Rohproteingehalt aus.

Der Gehalt an nutzbarem Rohprotein (nXP) beträgt im Mittel der ausgewerteten Proben über 136 g / kg TM. Hier macht sich der Energiegehalt der Silagen positiv bemerkbar.

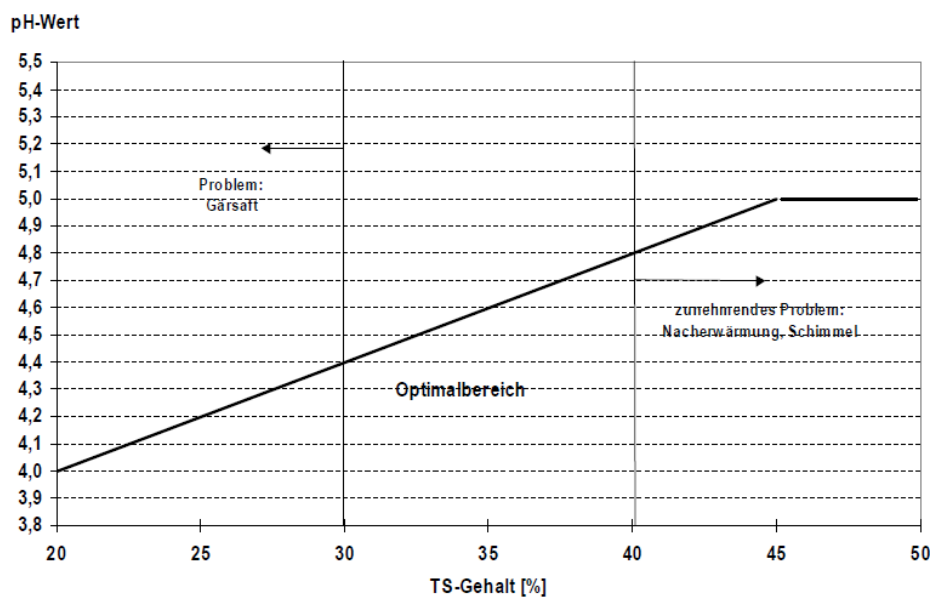
Die RNB-Wert ist ein Parameter für das Energie: Eiweiß-Verhältnis und sollte bei Grassilagen stets positiv sein. Der mittlere RNB-Wert von 2 g/kg TM vom 1. Schnitt 2014 liegt im Zielbereich. Die vorgelegten Einzelergebnisse weisen mit Werten von - 4 bis 10 g/kg TM jedoch erhebliche Unterschiede auf. Hier wird bei vielen Silagen das Ertragspotential der Grassilagen nicht ausreichend ausgeschöpft, auf der anderen Seite kann erheblich am Zukauf von Eiweißkomponenten gespart werden.

Der mittlere Restzuckergehalt beträgt beim 1. Aufwuchs 63 g / kg TM und liegt damit knapp über dem Maximalwert, die Bandbreite reicht von 0 bis 224 g / kg TM. Ab 60 g/kg TM ist die Gefahr der Nacherwärmung deutlich erhöht. Hier ist als Kontrollinstrument der Gehalt an

Essigsäure interessant, um Aussagen zur Stabilität der Silage machen zu können. Leider sind nur 10 Grassilagen im Hinblick auf Gärsäuren untersucht worden.

Die Energiegehalte liegen beim 1. Schnitt im Mittel bei 6,2 MJ NEL/kg TM, die beste Silage erzielt 7,5 MJ NEL/kg TM, die schlechteste 4,6 MJ NEL/kg TM. Neben dem Pflanzenbestand und den unterschiedlichen Schnitzeitpunkten spiegelt hier auch die geographische Lage das Ertragspotential wieder. Die Betrachtung der Energiegehalte und der verschiedenen Parameter zur Beurteilung der Struktur wie Rohfaser, SW, ADF_{OM} und NDF_{OM}, die ebenfalls im Mittel des 1. Aufwuchses die Zielwerte erreichten, verdeutlichen, dass 2014 aufgrund der Witterungsverhältnisse tendenziell später siliert wurde.

Bei rund 54 % der Grassilagen wurde der pH-Wert mit bestimmt. Der Mittelwert beim 1. Aufwuchs ist ein pH-Wert von 4,4. In Kombination mit dem durchschnittlichen TM-Gehalt erreichen die Silagen somit knapp den Optimalbereich.



Die Gehalte der verschiedenen Mineralstoffe schwanken je nach Pflanzenbestand und zwischen den Einzelschnitten und in den Vergleichsgebieten erheblich. Individuelle Analysen sind daher sehr hilfreich. Knapp 33 % der Analysen wurden auf einzelne Mineralstoffe hin untersucht.

In weniger als 1 % der Grassilagen wurden die Gärsäuren analysiert. Während Milchsäure- und Essigsäuregehalt im Mittel der Proben beim 1. Schnitt unter den Maximalwerten liegen so war der mittlere Gehalt an Buttersäure mit 5,2 g/kg TM deutlich zu hoch. Bei solchen Ergebnissen ist mit einer Reduzierung der Futteraufnahme zu rechnen.

Grassilage 2014		Einheit	Einzelschnitte				
Parameter			1.	2.	3.	4.	5.
Trockenmasse	Anzahl	n	739	281	172	51	16
	Mittelwert	g/kg FM	349	387	360	337	299
	Min	g/kg FM	195	213	210	175	204
	Max	g/kg FM	700	795	634	560	398
	Standardabw.	g/kg FM	62	84	69	80	63
Rohasche	Anzahl	n	739	281	172	50	16
	Mittelwert	g/kg TM	98	101	113	140	121
	Min	g/kg TM	42	27	71	78	100
	Max	g/kg TM	288	249	274	294	185
	Standardabw.	g/kg TM	17	19	24	51	22
Sand	Anzahl	n	360	106	68	14	4
	Mittelwert	g/kg TM	15	15	20	39	24
	Min	g/kg TM	0	3	3	4	12
	Max	g/kg TM	89	49	46	131	48
	Standardabw.	g/kg TM	11	8	10	35	17
Rohprotein	Anzahl	n	739	281	172	51	16
	Mittelwert	g/kg TM	146	148	155	166	178
	Min	g/kg TM	82	105	105	126	145
	Max	g/kg TM	206	203	203	214	197
	Standardabw.	g/kg TM	22	19	17	17	16
nXP	Anzahl	n	739	280	172	51	16
	Mittelwert	g/kg TM	136	134	131	132	138
	Min	g/kg TM	102	102	109	105	129
	Max	g/kg TM	158	158	152	143	149
	Standardabw.	g/kg TM	8	7	7	7	6
RNB	Anzahl	n	738	280	171	50	16
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	4	5	6
	Min	g/kg TM	-4	-3	-2	1	2
	Max	g/kg TM	10	10	10	12	10
	Standardabw.	g/kg TM	3	2	2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	739	281	172	51	16
	Mittelwert	g/kg TM	236	236	235	219	219
	Min	g/kg TM	151	162	180	146	172
	Max	g/kg TM	341	323	292	285	298
	Standardabw.	g/kg TM	27	25	22	33	32
Restzucker	Anzahl	n	729	273	172	46	14
	Mittelwert	g/kg TM	63	67	38	28	23
	Min	g/kg TM	0	0	0	0	0
	Max	g/kg TM	224	152	132	118	87
	Standardabw.	g/kg TM	38	36	32	27	23
ME	Anzahl	n	685	279	171	51	16
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,2	9,8	9,9	10,3
	Min	MJ/kg TM	8,1	7,7	8,2	7,9	9,6
	Max	MJ/kg TM	12,1	11,7	11,0	10,8	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
NEL	Anzahl	n	738	281	172	51	16
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,2	6,1	5,8	5,9	6,2
	Min	MJ/kg TM	4,6	4,5	4,8	4,7	5,7
	Max	MJ/kg TM	7,5	7,2	6,6	6,6	6,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3
SW	Anzahl	n	514	206	115	35	12
	Mittelwert		2,7	2,7	2,7	2,5	2,4
	Min		1,8	1,9	2,1	1,6	2,0
	Max		4,1	3,7	3,5	3,2	2,9
	Standardabw.		0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
ADFom	Anzahl	n	735	279	172	51	16
	Mittelwert	g/kg TM	271	275	282	259	255
	Min	g/kg TM	148	221	225	126	223
	Max	g/kg TM	456	357	349	323	307
	Standardabw.	g/kg TM	28	23	19	29	23

Grassilage 2014		Einheit	Einzelschnitte				
Parameter			1.	2.	3.	4.	5.
NDFom	Anzahl	n	574	215	126	37	13
	Mittelwert	g/kg TM	433	435	433	394	386
	Min	g/kg TM	250	330	347	313	321
	Max	g/kg TM	625	611	538	479	460
	Standardabw.	g/kg TM	43	41	36	41	40
NFC	Anzahl	n	445	146	102	31	12
	Mittelwert	g/kg TM	286	281	269	258	281
	Min	g/kg TM	148	208	187	173	227
	Max	g/kg TM	468	371	461	318	347
	Standardabw.	g/kg TM	36	32	42	40	42
Calcium	Anzahl	n	296	71	35	8	3
	Mittelwert	g/kg TM	6,6	7,6	9,1	7,2	7,3
	Min	g/kg TM	3,9	4,4	5,5	5,4	6,3
	Max	g/kg TM	14,1	13,5	15,5	8,6	8,3
	Standardabw.	g/kg TM	1,7	2,1	2,2	1,2	1,0
Phosphor	Anzahl	n	296	71	35	8	3
	Mittelwert	g/kg TM	3,4	3,5	3,7	4,4	6,0
	Min	g/kg TM	1,8	1,6	2,4	3,6	3,8
	Max	g/kg TM	6,4	6,2	4,5	5,9	7,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,8	0,4	0,7	1,9
Natrium	Anzahl	n	286	71	35	8	3
	Mittelwert	g/kg TM	0,5	0,7	0,5	0,6	2,6
	Min	g/kg TM	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
	Max	g/kg TM	3,9	2,7	1,7	1,6	4,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,6	0,4	0,5	2,1
Kalium	Anzahl	n	295	71	35	8	3
	Mittelwert	g/kg TM	27,2	26,0	27,3	29,3	24,3
	Min	g/kg TM	13,5	12,0	16,6	20,6	21,9
	Max	g/kg TM	44,4	33,4	41,1	37,0	27,9
	Standardabw.	g/kg TM	4,7	4,5	4,1	5,6	3,2
Magnesium	Anzahl	n	295	71	35	8	3
	Mittelwert	g/kg TM	2,0	2,5	3,0	2,6	2,6
	Min	g/kg TM	0,2	1,5	1,7	2,1	2,3
	Max	g/kg TM	3,9	4,3	5,4	3,4	2,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,7	0,9	0,4	0,3
pH-Wert	Anzahl	n	414	133	95	29	9
	Mittelwert		4,4	4,5	4,5	4,5	4,4
	Min		3,6	3,5	3,6	3,8	4,1
	Max		5,3	6,2	5,5	5,1	4,7
	Standardabw.		0,3	0,4	0,3	0,4	0,2
Milchsäure	Anzahl	n	5	3	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	48,5	30,7	119,0		
	Min	g/kg TM	14,0	12,2	119,0		
	Max	g/kg TM	72,0	55,9	119,0		
	Standardabw.	g/kg TM	25,9	22,6			
Essigsäure	Anzahl	n	6	3	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	18,5	7,8	28,0		
	Min	g/kg TM	2,0	2,2	28,0		
	Max	g/kg TM	37,0	17,1	28,0		
	Standardabw.	g/kg TM	16,5	8,1			
Buttersäure	Anzahl	n	4	2	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	5,2	11,4	3,0		
	Min	g/kg TM	1,9	2,0	3,0		
	Max	g/kg TM	11,8	20,7	3,0		
	Standardabw.	g/kg TM	4,6	13,2			

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	Westlicher Bodensee	West- schwarzwald
Trockenmasse	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg FM	377	347	338	350	394
	Min	g/kg FM	269	220	195	245	274
	Max	g/kg FM	700	501	442	460	520
	Standardabw.	g/kg FM	91	69	69	56	95
Rohasche	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	102	104	103	102	87
	Min	g/kg TM	66	84	93	71	56
	Max	g/kg TM	127	166	116	141	108
	Standardabw.	g/kg TM	17	18	8	15	17
Sand	Anzahl	n	7	25	4	29	1
	Mittelwert	g/kg TM	8	21	21	16	4
	Min	g/kg TM	5	3	15	5	4
	Max	g/kg TM	19	53	33	44	4
	Standardabw.	g/kg TM	5	14	9	10	
Rohprotein	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	144	148	144	148	135
	Min	g/kg TM	91	82	107	103	105
	Max	g/kg TM	205	189	179	199	192
	Standardabw.	g/kg TM	28	29	25	23	29
nXP	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	132	134	138	138	134
	Min	g/kg TM	107	102	121	125	112
	Max	g/kg TM	158	156	156	154	157
	Standardabw.	g/kg TM	13	13	11	8	14
RNB	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	1	2	-1
	Min	g/kg TM	-4	-4	-3	-4	-4
	Max	g/kg TM	8	8	6	8	3
	Standardabw.	g/kg TM	3	3	3	3	2
Rohfaser	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	254	243	224	211	246
	Min	g/kg TM	198	174	171	181	185
	Max	g/kg TM	324	341	269	239	294
	Standardabw.	g/kg TM	37	35	28	18	39
Restzucker	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	63	50	81	69	95
	Min	g/kg TM	8	0	15	10	40
	Max	g/kg TM	192	162	140	135	143
	Standardabw.	g/kg TM	51	37	37	33	34
ME	Anzahl	n	11	46	12	29	12
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,9	10,1	10,6	10,6	10,4
	Min	MJ/kg TM	8,4	8,1	9,6	9,6	8,8
	Max	MJ/kg TM	11,6	11,8	12,1	11,6	11,8
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,9	0,9	0,8	0,5	1,0
NEL	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,0	6,1	6,4	6,4	6,2
	Min	MJ/kg TM	4,9	4,6	5,6	5,7	5,1
	Max	MJ/kg TM	7,1	7,3	7,5	7,1	7,3
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,6	0,6	0,6	0,4	0,7
SW	Anzahl	n	19	34	11	29	12
	Mittelwert		3,0	2,7	2,6	2,4	2,8
	Min		2,3	2,0	1,8	2,1	2,0
	Max		3,9	4,1	3,2	2,8	3,5
	Standardabw.		0,5	0,4	0,4	0,2	0,5
ADFom	Anzahl	n	19	63	12	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	292	275	267	268	293
	Min	g/kg TM	222	148	209	215	213
	Max	g/kg TM	364	371	324	456	354
	Standardabw.	g/kg TM	38	41	35	43	48

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	Westlicher Bodensee	West- schwarzwald
NDFom	Anzahl	n	19	58	11	29	12
	Mittelwert	g/kg TM	460	448	442	415	475
	Min	g/kg TM	380	335	358	354	336
	Max	g/kg TM	608	625	527	468	573
	Standardabw.	g/kg TM	58	63	50	35	81
NFC	Anzahl	n	7	47	5	29	1
	Mittelwert	g/kg TM	287	263	300	298	319
	Min	g/kg TM	238	174	270	237	319
	Max	g/kg TM	340	342	326	331	319
	Standardabw.	g/kg TM	37	41	22	26	
Calcium	Anzahl	n	4	19	8	12	7
	Mittelwert	g/kg TM	8,2	6,3	5,9	7,1	5,9
	Min	g/kg TM	5,6	4,1	4,0	4,1	5,3
	Max	g/kg TM	11,5	9,3	6,6	13,8	6,6
	Standardabw.	g/kg TM	2,7	1,4	0,9	2,4	0,4
Phosphor	Anzahl	n	4	19	8	12	7
	Mittelwert	g/kg TM	3,1	3,4	3,1	3,2	3,1
	Min	g/kg TM	2,4	2,5	2,5	2,1	2,4
	Max	g/kg TM	3,5	4,2	3,9	4,5	3,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,4	0,6	0,6	0,5
Natrium	Anzahl	n	4	19	4	12	3
	Mittelwert	g/kg TM	0,2	0,4	0,5	0,8	0,2
	Min	g/kg TM	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
	Max	g/kg TM	0,4	0,9	0,8	2,1	0,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,1	0,2	0,3	0,6	0,1
Kalium	Anzahl	n	4	19	8	12	7
	Mittelwert	g/kg TM	23,8	28,6	27,6	26,5	25,2
	Min	g/kg TM	18,1	17,9	18,6	13,8	17,0
	Max	g/kg TM	27,9	35,4	35,0	36,9	38,0
	Standardabw.	g/kg TM	4,5	4,3	6,1	6,1	8,4
Magnesium	Anzahl	n	4	19	8	12	7
	Mittelwert	g/kg TM	2,3	2,2	1,9	1,8	2,1
	Min	g/kg TM	1,9	1,4	1,5	1,5	1,7
	Max	g/kg TM	2,6	3,2	2,6	2,2	2,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,4	0,5	0,4	0,2	0,3
pH-Wert	Anzahl	n	1	31	4	19	5
	Mittelwert		4,0	4,4	4,6	4,2	4,9
	Min		4,0	3,8	4,5	3,8	4,5
	Max		4,0	4,9	4,6	4,9	5,3
	Standardabw.			0,3	0,1	0,3	0,4
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM					42,3
	Min	g/kg TM					29,8
	Max	g/kg TM					54,7
	Standardabw.	g/kg TM					17,6
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM					14,4
	Min	g/kg TM					3,9
	Max	g/kg TM					24,8
	Standardabw.	g/kg TM					14,8
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM					6,9
	Min	g/kg TM					1,9
	Max	g/kg TM					11,8
	Standardabw.	g/kg TM					7,0

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
Trockenmasse	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg FM	352	358	340	363	355
	Min	g/kg FM	289	210	247	275	216
	Max	g/kg FM	449	465	448	458	650
	Standardabw.	g/kg FM	58	62	47	51	73
Rohasche	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg TM	89	91	102	91	90
	Min	g/kg TM	81	77	83	80	58
	Max	g/kg TM	96	116	147	110	114
	Standardabw.	g/kg TM	6	9	13	9	12
Sand	Anzahl	n	6	7	48	4	0
	Mittelwert	g/kg TM	8	11	18	14	
	Min	g/kg TM	3	5	3	12	
	Max	g/kg TM	12	17	64	17	
	Standardabw.	g/kg TM	4	5	10	2	
Rohprotein	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg TM	142	139	148	157	144
	Min	g/kg TM	116	109	119	133	87
	Max	g/kg TM	190	196	197	174	193
	Standardabw.	g/kg TM	23	24	16	14	22
nXP	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg TM	135	136	135	143	138
	Min	g/kg TM	123	122	123	133	114
	Max	g/kg TM	145	146	144	150	153
	Standardabw.	g/kg TM	8	7	5	6	7
RNB	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg TM	1	1	2	2	1
	Min	g/kg TM	-3	-3	-2	0	-4
	Max	g/kg TM	7	10	10	4	6
	Standardabw.	g/kg TM	3	3	2	1	3
Rohfaser	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	g/kg TM	227	236	225	208	245
	Min	g/kg TM	183	214	183	170	198
	Max	g/kg TM	311	284	270	257	288
	Standardabw.	g/kg TM	42	17	19	34	20
Restzucker	Anzahl	n	9	40	48	8	61
	Mittelwert	g/kg TM	78	85	54	106	82
	Min	g/kg TM	27	0	5	49	11
	Max	g/kg TM	157	174	131	224	196
	Standardabw.	g/kg TM	45	48	29	54	43
ME	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,5	10,5	10,3	10,9	10,6
	Min	MJ/kg TM	9,5	9,5	9,5	10,3	9,3
	Max	MJ/kg TM	11,2	11,2	11,0	11,4	11,4
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
NEL	Anzahl	n	9	40	48	9	62
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,3	6,3	6,1	6,6	6,4
	Min	MJ/kg TM	5,6	5,6	5,6	6,1	5,4
	Max	MJ/kg TM	6,8	6,8	6,7	7,0	6,9
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3
SW	Anzahl	n	9	9	48	7	27
	Mittelwert		2,6	2,6	2,6	2,4	2,9
	Min		2,1	2,5	2,1	1,9	2,5
	Max		3,5	2,8	3,2	3,0	3,4
	Standardabw.		0,4	0,1	0,2	0,5	0,2
ADFom	Anzahl	n	9	40	48	8	61
	Mittelwert	g/kg TM	282	268	275	242	257
	Min	g/kg TM	234	240	241	206	199
	Max	g/kg TM	357	308	312	273	310
	Standardabw.	g/kg TM	41	18	18	24	23

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
NDFom	Anzahl	n	9	39	48	5	17
	Mittelwert	g/kg TM	448	427	428	388	430
	Min	g/kg TM	395	357	347	359	376
	Max	g/kg TM	570	494	504	425	497
	Standardabw.	g/kg TM	58	33	34	24	35
NFC	Anzahl	n	6	31	48	5	15
	Mittelwert	g/kg TM	306	311	285	316	288
	Min	g/kg TM	283	254	218	291	249
	Max	g/kg TM	328	366	355	335	339
	Standardabw.	g/kg TM	19	26	31	18	26
Calcium	Anzahl	n	4	5	35	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	5,7	6,2	6,6	7,8	4,5
	Min	g/kg TM	5,0	5,2	4,1	5,3	3,9
	Max	g/kg TM	6,6	6,7	10,6	10,3	5,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,7	0,6	1,5	3,5	0,6
Phosphor	Anzahl	n	4	5	35	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	3,3	3,2	3,4	3,2	3,7
	Min	g/kg TM	3,0	3,0	2,5	3,0	3,0
	Max	g/kg TM	3,8	3,3	4,0	3,3	4,6
	Standardabw.	g/kg TM	0,3	0,1	0,4	0,2	0,5
Natrium	Anzahl	n	4	3	35	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
	Min	g/kg TM	0,3	0,2	0,0	0,3	0,1
	Max	g/kg TM	0,4	0,4	0,8	0,3	1,0
	Standardabw.	g/kg TM	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2
Kalium	Anzahl	n	4	5	35	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	29,0	28,2	27,1	27,9	29,0
	Min	g/kg TM	26,9	24,4	18,7	25,0	24,7
	Max	g/kg TM	31,6	30,5	33,6	30,8	34,5
	Standardabw.	g/kg TM	2,0	2,3	3,0	4,1	3,3
Magnesium	Anzahl	n	4	5	35	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	2,1	2,1	2,1	2,0	1,7
	Min	g/kg TM	1,7	1,6	1,2	1,6	1,4
	Max	g/kg TM	2,3	2,6	3,7	2,3	2,2
	Standardabw.	g/kg TM	0,3	0,4	0,6	0,5	0,2
pH-Wert	Anzahl	n	3	33	3	9	60
	Mittelwert		4,9	4,5	4,5	4,3	4,6
	Min		4,7	4,1	4,3	3,7	3,9
	Max		5,2	4,9	4,8	4,9	5,1
	Standardabw.		0,3	0,2	0,3	0,4	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			14,0		
	Min	g/kg TM			14,0		
	Max	g/kg TM			14,0		
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			4,0		
	Min	g/kg TM			2,0		
	Max	g/kg TM			6,0		
	Standardabw.	g/kg TM			2,8		
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			3,5		
	Min	g/kg TM			2,0		
	Max	g/kg TM			5,0		
	Standardabw.	g/kg TM			2,1		

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Donau				
			Oberland	Iller	Bessere Alb	Geringere Alb	Heuberg
Trockenmasse	Anzahl	n	72	13	17	100	4
	Mittelwert	g/kg FM	354	351	358	338	308
	Min	g/kg FM	234	231	266	224	249
	Max	g/kg FM	569	484	476	529	402
	Standardabw.	g/kg FM	59	65	53	57	67
Rohasche	Anzahl	n	72	13	17	100	4
	Mittelwert	g/kg TM	98	112	97	94	93
	Min	g/kg TM	42	73	83	74	82
	Max	g/kg TM	160	288	122	182	104
	Standardabw.	g/kg TM	16	55	11	14	11
Sand	Anzahl	n	39	8	10	48	2
	Mittelwert	g/kg TM	15	19	11	14	10
	Min	g/kg TM	5	3	3	3	10
	Max	g/kg TM	28	75	24	89	10
	Standardabw.	g/kg TM	6	24	8	14	0
Rohprotein	Anzahl	n	72	13	17	100	4
	Mittelwert	g/kg TM	151	149	158	144	141
	Min	g/kg TM	107	113	123	100	112
	Max	g/kg TM	206	180	197	191	168
	Standardabw.	g/kg TM	20	16	21	18	28
nXP	Anzahl	n	72	13	17	100	4
	Mittelwert	g/kg TM	139	137	139	135	133
	Min	g/kg TM	123	118	123	118	123
	Max	g/kg TM	155	143	148	148	144
	Standardabw.	g/kg TM	6	7	7	7	11
RNB	Anzahl	n	72	13	16	100	4
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	3	1	1
	Min	g/kg TM	-4	-3	-2	-3	-2
	Max	g/kg TM	9	7	8	8	4
	Standardabw.	g/kg TM	3	3	3	2	3
Rohfaser	Anzahl	n	72	13	17	100	4
	Mittelwert	g/kg TM	235	229	233	238	226
	Min	g/kg TM	188	191	201	167	183
	Max	g/kg TM	293	262	279	319	263
	Standardabw.	g/kg TM	26	23	21	28	33
Restzucker	Anzahl	n	65	13	17	99	4
	Mittelwert	g/kg TM	73	70	66	56	47
	Min	g/kg TM	5	31	11	4	27
	Max	g/kg TM	176	126	151	159	90
	Standardabw.	g/kg TM	34	33	42	33	30
ME	Anzahl	n	71	13	17	100	4
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,6	10,5	10,5	10,4	10,2
	Min	MJ/kg TM	9,6	9,1	9,6	9,2	9,6
	Max	MJ/kg TM	11,7	11,1	11,4	11,4	10,8
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
NEL	Anzahl	n	71	13	17	100	4
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,4	6,3	6,3	6,2	6,1
	Min	MJ/kg TM	5,6	5,6	5,7	5,4	5,7
	Max	MJ/kg TM	7,2	6,7	7,0	7,0	6,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
SW	Anzahl	n	72	12	17	68	4
	Mittelwert		2,7	2,7	2,7	2,7	2,6
	Min		2,2	2,2	2,3	1,9	2,1
	Max		3,5	3,1	3,3	3,5	3,1
	Standardabw.		0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
ADFom	Anzahl	n	72	13	16	99	4
	Mittelwert	g/kg TM	271	265	265	273	276
	Min	g/kg TM	223	224	217	211	240
	Max	g/kg TM	325	301	300	333	306
	Standardabw.	g/kg TM	23	23	20	24	27

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Donau		Bessere	Geringere	
			Oberland	Iller	Alb	Alb	Heuberg
NDFom	Anzahl	n	71	12	16	68	4
	Mittelwert	g/kg TM	437	424	430	425	410
	Min	g/kg TM	361	377	366	250	366
	Max	g/kg TM	545	490	477	531	453
	Standardabw.	g/kg TM	33	37	28	41	47
NFC	Anzahl	n	48	8	10	48	2
	Mittelwert	g/kg TM	276	274	280	300	298
	Min	g/kg TM	201	148	244	216	274
	Max	g/kg TM	351	353	314	468	321
	Standardabw.	g/kg TM	31	63	20	41	33
Calcium	Anzahl	n	36	6	7	44	2
	Mittelwert	g/kg TM	5,9	6,6	8,9	7,5	8,0
	Min	g/kg TM	4,1	6,0	6,6	4,9	7,6
	Max	g/kg TM	11,2	7,6	11,8	12,7	8,4
	Standardabw.	g/kg TM	1,5	0,6	1,7	1,8	0,6
Phosphor	Anzahl	n	36	6	7	44	2
	Mittelwert	g/kg TM	4,0	3,5	3,4	3,3	3,1
	Min	g/kg TM	2,8	2,9	2,9	2,0	3,0
	Max	g/kg TM	6,4	4,0	3,9	4,0	3,2
	Standardabw.	g/kg TM	1,0	0,5	0,4	0,5	0,1
Natrium	Anzahl	n	36	6	7	44	2
	Mittelwert	g/kg TM	0,7	0,6	1,2	0,4	0,3
	Min	g/kg TM	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2
	Max	g/kg TM	2,8	1,3	3,9	1,2	0,4
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,4	1,3	0,3	0,1
Kalium	Anzahl	n	36	6	7	44	2
	Mittelwert	g/kg TM	30,3	26,7	25,1	25,8	24,5
	Min	g/kg TM	18,6	14,6	21,3	18,2	21,7
	Max	g/kg TM	40,6	34,2	27,7	33,1	27,2
	Standardabw.	g/kg TM	4,8	6,9	2,3	3,5	3,9
Magnesium	Anzahl	n	36	5	7	44	2
	Mittelwert	g/kg TM	1,8	1,9	1,8	1,7	1,9
	Min	g/kg TM	1,4	1,4	1,6	1,0	1,8
	Max	g/kg TM	2,2	2,4	2,0	3,4	1,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,4	0,2	0,4	0,1
pH-Wert	Anzahl	n	30	6	5	41	0
	Mittelwert		4,2	4,2	4,3	4,4	
	Min		3,7	4,1	4,1	3,9	
	Max		4,9	4,5	4,4	4,9	
	Standardabw.		0,3	0,2	0,1	0,3	
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl. Schwarzw.	Östl. Alb- vorland
Trockenmasse	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg FM	321	359	351
	Min	g/kg FM	252	229	284
	Max	g/kg FM	445	528	406
	Standardabw.	g/kg FM	44	70	39
Rohasche	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	98	99	94
	Min	g/kg TM	80	73	77
	Max	g/kg TM	125	133	140
	Standardabw.	g/kg TM	11	15	12
Sand	Anzahl	n	17	13	5
	Mittelwert	g/kg TM	12	14	26
	Min	g/kg TM	3	3	3
	Max	g/kg TM	20	35	54
	Standardabw.	g/kg TM	5	8	22
Rohprotein	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	151	142	143
	Min	g/kg TM	123	105	101
	Max	g/kg TM	171	192	178
	Standardabw.	g/kg TM	13	26	19
nXP	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	137	133	136
	Min	g/kg TM	127	120	118
	Max	g/kg TM	142	148	148
	Standardabw.	g/kg TM	4	7	8
RNB	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	2	1	1
	Min	g/kg TM	-1	-4	-3
	Max	g/kg TM	5	7	5
	Standardabw.	g/kg TM	2	4	2
Rohfaser	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	225	236	239
	Min	g/kg TM	151	178	179
	Max	g/kg TM	262	285	295
	Standardabw.	g/kg TM	23	24	31
Restzucker	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	43	57	68
	Min	g/kg TM	5	0	17
	Max	g/kg TM	107	165	140
	Standardabw.	g/kg TM	26	45	33
ME	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,2	10,5
	Min	MJ/kg TM	9,9	8,8	9,4
	Max	MJ/kg TM	10,9	11,4	11,3
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,5	0,5
NEL	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,3	6,1	6,3
	Min	MJ/kg TM	5,9	5,1	5,5
	Max	MJ/kg TM	6,6	7,0	6,9
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,2	0,4	0,4
SW	Anzahl	n	16	15	5
	Mittelwert		2,6	2,6	2,4
	Min		2,4	2,0	2,0
	Max		3,1	3,0	2,8
	Standardabw.			0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	17	33	28
	Mittelwert	g/kg TM	274	271	260
	Min	g/kg TM	251	218	211
	Max	g/kg TM	312	329	317
	Standardabw.	g/kg TM	14	22	29

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl. Schwarzw.	Östl. Alb- vorland
NDFom	Anzahl	n	17	33	6
	Mittelwert	g/kg TM	435	440	407
	Min	g/kg TM	400	367	351
	Max	g/kg TM	490	514	460
	Standardabw.	g/kg TM	22	35	41
NFC	Anzahl	n	17	25	6
	Mittelwert	g/kg TM	278	292	323
	Min	g/kg TM	233	236	267
	Max	g/kg TM	305	363	378
	Standardabw.	g/kg TM	20	36	46
Calcium	Anzahl	n	11	8	5
	Mittelwert	g/kg TM	7,1	7,2	7,0
	Min	g/kg TM	5,1	6,1	5,3
	Max	g/kg TM	14,1	9,0	8,7
	Standardabw.	g/kg TM	2,6	1,2	1,4
Phosphor	Anzahl	n	11	8	5
	Mittelwert	g/kg TM	3,2	3,2	3,1
	Min	g/kg TM	2,8	2,8	2,5
	Max	g/kg TM	3,9	3,9	3,5
	Standardabw.	g/kg TM	0,3	0,4	0,4
Natrium	Anzahl	n	11	8	5
	Mittelwert	g/kg TM	0,3	0,2	0,4
	Min	g/kg TM	0,1	0,1	0,1
	Max	g/kg TM	0,7	0,6	0,7
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,2	0,3
Kalium	Anzahl	n	11	8	5
	Mittelwert	g/kg TM	28,6	27,4	26,0
	Min	g/kg TM	22,3	18,3	22,9
	Max	g/kg TM	33,3	34,3	29,0
	Standardabw.	g/kg TM	3,4	4,8	2,7
Magnesium	Anzahl	n	11	8	5
	Mittelwert	g/kg TM	1,6	2,1	1,5
	Min	g/kg TM	1,3	1,4	1,1
	Max	g/kg TM	2,1	2,7	2,1
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,5	0,4
pH-Wert	Anzahl	n	9	20	23
	Mittelwert		4,3	4,2	4,5
	Min		3,9	3,9	3,8
	Max		4,8	4,8	5,0
	Standardabw.		0,3	0,2	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	2	0
	Mittelwert	g/kg TM		72,0	
	Min	g/kg TM		72,0	
	Max	g/kg TM		72,0	
	Standardabw.	g/kg TM		0,0	
Essigsäure	Anzahl	n	0	2	0
	Mittelwert	g/kg TM		37,0	
	Min	g/kg TM		37,0	
	Max	g/kg TM		37,0	
	Standardabw.	g/kg TM		0,0	
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Schwäb. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main Tauber
Trockenmasse	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg FM	346	336	364
	Min	g/kg FM	243	213	279
	Max	g/kg FM	526	475	536
	Standardabw.	g/kg FM	53	63	58
Rohasche	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	101	103	106
	Min	g/kg TM	76	72	60
	Max	g/kg TM	161	134	176
	Standardabw.	g/kg TM	16	13	25
Sand	Anzahl	n	39	38	10
	Mittelwert	g/kg TM	16	14	20
	Min	g/kg TM	1	0	5
	Max	g/kg TM	38	38	56
	Standardabw.	g/kg TM	9	8	17
Rohprotein	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	149	147	148
	Min	g/kg TM	101	108	101
	Max	g/kg TM	190	191	199
	Standardabw.	g/kg TM	21	17	21
nXP	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	135	134	134
	Min	g/kg TM	117	119	116
	Max	g/kg TM	148	147	149
	Standardabw.	g/kg TM	7	7	9
RNB	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	2
	Min	g/kg TM	-3	-3	-4
	Max	g/kg TM	8	8	8
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	236	237	242
	Min	g/kg TM	192	188	186
	Max	g/kg TM	279	289	287
	Standardabw.	g/kg TM	23	26	28
Restzucker	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	53	49	59
	Min	g/kg TM	0	0	1
	Max	g/kg TM	132	146	140
	Standardabw.	g/kg TM	28	30	32
ME	Anzahl	n	71	37	16
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,3	10,3	10,1
	Min	MJ/kg TM	9,2	9,3	8,8
	Max	MJ/kg TM	11,2	11,2	11,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,5	0,6
NEL	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,2	6,1	6,1
	Min	MJ/kg TM	5,4	5,2	5,2
	Max	MJ/kg TM	6,8	6,8	7,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,4
SW	Anzahl	n	48	41	11
	Mittelwert		2,7	2,7	2,5
	Min		2,2	2,2	2,1
	Max		3,3	3,3	3,1
	Standardabw.		0,3	0,3	0,3
ADFom	Anzahl	n	71	52	29
	Mittelwert	g/kg TM	273	280	273
	Min	g/kg TM	219	215	214
	Max	g/kg TM	309	339	319
	Standardabw.	g/kg TM	22	28	26

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Schwäb. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main Tauber
NDFom	Anzahl	n	48	41	11
	Mittelwert	g/kg TM	431	432	419
	Min	g/kg TM	341	347	351
	Max	g/kg TM	498	504	495
	Standardabw.	g/kg TM	33	38	48
NFC	Anzahl	n	39	38	10
	Mittelwert	g/kg TM	282	274	282
	Min	g/kg TM	228	205	213
	Max	g/kg TM	349	357	360
	Standardabw.	g/kg TM	26	33	40
Calcium	Anzahl	n	29	22	17
	Mittelwert	g/kg TM	6,0	6,0	7,1
	Min	g/kg TM	4,5	4,0	4,4
	Max	g/kg TM	8,0	9,3	11,1
	Standardabw.	g/kg TM	0,9	1,2	1,6
Phosphor	Anzahl	n	29	22	17
	Mittelwert	g/kg TM	3,3	3,5	3,3
	Min	g/kg TM	2,1	2,6	1,8
	Max	g/kg TM	3,9	4,2	5,6
	Standardabw.	g/kg TM	0,4	0,4	0,8
Natrium	Anzahl	n	29	22	17
	Mittelwert	g/kg TM	0,5	0,6	0,6
	Min	g/kg TM	0,1	0,1	0,1
	Max	g/kg TM	3,2	2,6	2,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,6	0,6
Kalium	Anzahl	n	29	22	16
	Mittelwert	g/kg TM	26,1	28,3	23,0
	Min	g/kg TM	13,5	19,9	14,5
	Max	g/kg TM	33,4	33,0	44,4
	Standardabw.	g/kg TM	4,1	3,2	7,1
Magnesium	Anzahl	n	29	22	17
	Mittelwert	g/kg TM	2,5	2,2	2,3
	Min	g/kg TM	0,2	1,5	1,2
	Max	g/kg TM	3,3	3,6	3,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,5	0,7
pH-Wert	Anzahl	n	63	31	18
	Mittelwert		4,5	4,4	4,6
	Min		3,6	4,0	3,9
	Max		5,0	4,9	5,0
	Standardabw.		0,3	0,2	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	West- schwarzwald
Trockenmasse	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg FM	390	366	419	386
	Min	g/kg FM	299	213	233	267
	Max	g/kg FM	622	795	616	562
	Standardabw.	g/kg FM	100	129	140	115
Rohasche	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	100	106	118	110
	Min	g/kg TM	88	81	77	81
	Max	g/kg TM	126	146	249	154
	Standardabw.	g/kg TM	12	18	52	27
Sand	Anzahl	n	3	5	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	15	19	11	4
	Min	g/kg TM	5	11	5	4
	Max	g/kg TM	27	36	18	4
	Standardabw.	g/kg TM	11	10	5	
Rohprotein	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	139	147	151	140
	Min	g/kg TM	107	115	119	134
	Max	g/kg TM	187	196	192	148
	Standardabw.	g/kg TM	24	21	29	5
nXP	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	130	133	129	131
	Min	g/kg TM	116	123	102	116
	Max	g/kg TM	143	158	143	140
	Standardabw.	g/kg TM	8	8	14	8
RNB	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	3	1
	Min	g/kg TM	-3	-2	-1	-1
	Max	g/kg TM	8	7	8	4
	Standardabw.	g/kg TM	3	2	4	1
Rohfaser	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	254	249	244	234
	Min	g/kg TM	226	192	218	183
	Max	g/kg TM	314	323	281	280
	Standardabw.	g/kg TM	26	31	18	27
Restzucker	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	54	56	50	68
	Min	g/kg TM	10	0	1	15
	Max	g/kg TM	129	143	105	115
	Standardabw.	g/kg TM	41	41	39	37
ME	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,9	10,1	9,8	10,0
	Min	MJ/kg TM	8,9	9,6	7,7	8,6
	Max	MJ/kg TM	11,0	11,7	10,5	10,9
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,6	0,5	1,0	0,7
NEL	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,9	6,1	5,8	6,0
	Min	MJ/kg TM	5,2	5,7	4,5	5,0
	Max	MJ/kg TM	6,7	7,2	6,3	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,4	0,6	0,5
SW	Anzahl	n	10	12	9	8
	Mittelwert		3,0	2,8	2,8	2,6
	Min		2,6	2,2	2,5	1,9
	Max		3,7	3,5	3,2	3,1
	Standardabw.		0,3	0,4	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	10	21	10	8
	Mittelwert	g/kg TM	295	277	297	295
	Min	g/kg TM	250	221	248	244
	Max	g/kg TM	342	307	357	335
	Standardabw.	g/kg TM	26	21	34	30

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	West- schwarzwald
NDFom	Anzahl	n	10	16	9	8
	Mittelwert	g/kg TM	452	432	483	457
	Min	g/kg TM	355	378	424	371
	Max	g/kg TM	611	508	551	517
	Standardabw.	g/kg TM	65	40	40	45
NFC	Anzahl	n	3	9	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	287	276	237	279
	Min	g/kg TM	252	248	210	279
	Max	g/kg TM	321	300	262	279
	Standardabw.	g/kg TM	35	18	22	
Calcium	Anzahl	n	1	3	5	4
	Mittelwert	g/kg TM	5,6	7,6	6,6	7,7
	Min	g/kg TM	5,6	5,6	4,9	5,0
	Max	g/kg TM	5,6	10,4	10,0	9,6
	Standardabw.	g/kg TM		2,5	2,0	2,0
Phosphor	Anzahl	n	1	3	5	4
	Mittelwert	g/kg TM	3,2	3,5	2,9	3,5
	Min	g/kg TM	3,2	3,3	1,6	3,1
	Max	g/kg TM	3,2	3,6	3,7	3,9
	Standardabw.	g/kg TM		0,2	0,9	0,4
Natrium	Anzahl	n	1	3	5	4
	Mittelwert	g/kg TM	0,3	0,8	1,2	0,2
	Min	g/kg TM	0,3	0,7	1,0	0,1
	Max	g/kg TM	0,3	0,9	1,7	0,4
	Standardabw.	g/kg TM		0,1	0,3	0,1
Kalium	Anzahl	n	1	3	5	4
	Mittelwert	g/kg TM	25,2	26,8	20,0	31,6
	Min	g/kg TM	25,2	26,4	12,0	30,0
	Max	g/kg TM	25,2	27,1	30,3	33,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,4	7,3	1,3
Magnesium	Anzahl	n	1	3	5	4
	Mittelwert	g/kg TM	2,1	2,4	2,8	2,2
	Min	g/kg TM	2,1	2,2	2,5	1,6
	Max	g/kg TM	2,1	2,6	3,4	2,4
	Standardabw.	g/kg TM		0,2	0,4	0,4
pH-Wert	Anzahl	n	0	9	3	5
	Mittelwert			4,8	4,8	5,2
	Min			4,5	4,5	4,2
	Max			5,5	5,0	6,2
	Standardabw.			0,3	0,3	1,0
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM				34,1
	Min	g/kg TM				12,2
	Max	g/kg TM				55,9
	Standardabw.	g/kg TM				30,9
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM				9,7
	Min	g/kg TM				2,2
	Max	g/kg TM				17,1
	Standardabw.	g/kg TM				10,5
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM				11,4
	Min	g/kg TM				2,0
	Max	g/kg TM				20,7
	Standardabw.	g/kg TM				13,2

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs		Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
Trockenmasse	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg FM	403	446	401	282	368
	Min	g/kg FM	322	344	281	282	281
	Max	g/kg FM	500	512	560	282	525
	Standardabw.	g/kg FM	68	69	71		67
Rohasche	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	97	98	105	88	95
	Min	g/kg TM	79	77	77	88	80
	Max	g/kg TM	107	114	177	88	144
	Standardabw.	g/kg TM	11	11	22		11
Sand	Anzahl	n	4	3	19	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	7	12	16		
	Min	g/kg TM	3	10	6		
	Max	g/kg TM	10	15	49		
	Standardabw.	g/kg TM	3	3	10		
Rohprotein	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	159	137	153	169	149
	Min	g/kg TM	141	111	105	169	122
	Max	g/kg TM	203	160	197	169	182
	Standardabw.	g/kg TM	26	16	21		15
nXP	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	139	132	135	139	136
	Min	g/kg TM	132	121	119	139	128
	Max	g/kg TM	146	141	146	139	153
	Standardabw.	g/kg TM	5	6	6		6
RNB	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	3	1	3	5	2
	Min	g/kg TM	-1	-3	-3	5	-2
	Max	g/kg TM	9	3	10	5	7
	Standardabw.	g/kg TM	4	2	3		2
Rohfaser	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	210	242	220	258	240
	Min	g/kg TM	198	191	182	258	196
	Max	g/kg TM	239	281	258	258	268
	Standardabw.	g/kg TM	17	22	20		19
Restzucker	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	81	88	60	0	73
	Min	g/kg TM	41	1	24	0	0
	Max	g/kg TM	103	137	117	0	149
	Standardabw.	g/kg TM	26	45	29		36
ME	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,7	10,1	10,2	10,3	10,3
	Min	MJ/kg TM	10,0	9,2	9,2	10,3	9,5
	Max	MJ/kg TM	11,2	10,7	10,9	10,3	11,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,4	0,4		0,4
NEL	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,4	6,1	6,1	6,2	6,2
	Min	MJ/kg TM	6,0	5,4	5,5	6,2	5,6
	Max	MJ/kg TM	6,8	6,4	6,6	6,2	6,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,3		0,3
SW	Anzahl	n	5	5	19	1	27
	Mittelwert		2,4	2,6	2,5	3,0	2,8
	Min		2,3	2,2	2,1	3,0	2,3
	Max		2,6	2,8	3,0	3,0	3,2
	Standardabw.		0,1	0,3	0,2		0,2
ADFom	Anzahl	n	5	12	21	1	30
	Mittelwert	g/kg TM	266	283	275	270	264
	Min	g/kg TM	242	251	241	270	236
	Max	g/kg TM	295	312	319	270	300
	Standardabw.	g/kg TM	22	16	20		17

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs		Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
NDFom	Anzahl	n	5	12	20	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	417	456	430	418	429
	Min	g/kg TM	395	385	330	418	366
	Max	g/kg TM	460	505	536	418	490
	Standardabw.	g/kg TM	25	33	46		34
NFC	Anzahl	n	4	10	19	1	11
	Mittelwert	g/kg TM	293	279	279	281	281
	Min	g/kg TM	257	214	221	281	241
	Max	g/kg TM	322	318	361	281	336
	Standardabw.	g/kg TM	28	28	34		33
Calcium	Anzahl	n	0	2	10	0	6
	Mittelwert	g/kg TM		8,1	7,9		6,4
	Min	g/kg TM		6,8	5,8		4,6
	Max	g/kg TM		9,4	13,5		9,0
	Standardabw.	g/kg TM		1,8	2,6		1,6
Phosphor	Anzahl	n	0	2	10	0	6
	Mittelwert	g/kg TM		3,2	3,3		3,5
	Min	g/kg TM		3,0	2,8		3,3
	Max	g/kg TM		3,3	3,9		4,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,2	0,4		0,3
Natrium	Anzahl	n	0	2	10	0	6
	Mittelwert	g/kg TM		0,4	0,3		0,4
	Min	g/kg TM		0,3	0,0		0,1
	Max	g/kg TM		0,4	0,8		1,1
	Standardabw.	g/kg TM		0,1	0,2		0,4
Kalium	Anzahl	n	0	2	10	0	6
	Mittelwert	g/kg TM		26,6	27,9		28,8
	Min	g/kg TM		25,8	22,4		26,2
	Max	g/kg TM		27,4	33,4		30,8
	Standardabw.	g/kg TM		1,1	3,7		1,9
Magnesium	Anzahl	n	0	2	10	0	6
	Mittelwert	g/kg TM		2,7	2,3		2,2
	Min	g/kg TM		2,4	1,5		1,5
	Max	g/kg TM		2,9	2,9		2,6
	Standardabw.	g/kg TM		0,4	0,4		0,4
pH-Wert	Anzahl	n	1	7	1	1	27
	Mittelwert		5,2	4,6	4,9	3,8	4,5
	Min		5,2	4,2	4,9	3,8	4,0
	Max		5,2	4,9	4,9	3,8	4,9
	Standardabw.			0,2			0,2
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			24,0		
	Min	g/kg TM			24,0		
	Max	g/kg TM			24,0		
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			4,0		
	Min	g/kg TM			4,0		
	Max	g/kg TM			4,0		
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Donau		Bessere	Geringere	
			Oberland	Iller	Alb	Alb	Heuberg
Trockenmasse	Anzahl	n	21	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg FM	396	356	346	380	364
	Min	g/kg FM	241	280	323	238	349
	Max	g/kg FM	495	407	382	637	390
	Standardabw.	g/kg FM	68	62	31	86	23
Rohasche	Anzahl	n	21	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	92	99	118	100	98
	Min	g/kg TM	67	86	98	27	96
	Max	g/kg TM	116	118	137	165	101
	Standardabw.	g/kg TM	11	14	20	26	3
Sand	Anzahl	n	3	2	0	12	3
	Mittelwert	g/kg TM	17	17		15	11
	Min	g/kg TM	5	16		3	9
	Max	g/kg TM	29	18		41	15
	Standardabw.	g/kg TM	12	1		12	3
Rohprotein	Anzahl	n	21	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	151	160	146	144	156
	Min	g/kg TM	113	132	140	115	137
	Max	g/kg TM	191	191	156	184	178
	Standardabw.	g/kg TM	21	25	9	17	21
nXP	Anzahl	n	20	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	137	136	129	132	136
	Min	g/kg TM	128	132	124	118	130
	Max	g/kg TM	148	141	135	146	142
	Standardabw.	g/kg TM	6	4	6	8	6
RNB	Anzahl	n	20	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	2	4	3	2	3
	Min	g/kg TM	-3	0	1	-1	1
	Max	g/kg TM	8	9	5	7	6
	Standardabw.	g/kg TM	3	4	2	2	3
Rohfaser	Anzahl	n	21	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	249	228	248	235	196
	Min	g/kg TM	162	217	242	199	185
	Max	g/kg TM	301	245	253	282	208
	Standardabw.	g/kg TM	33	12	6	19	12
Restzucker	Anzahl	n	14	4	2	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	82	73	55	62	63
	Min	g/kg TM	10	5	52	14	57
	Max	g/kg TM	152	106	57	118	70
	Standardabw.	g/kg TM	45	46	4	30	7
ME	Anzahl	n	20	4	3	29	3
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,4	9,6	10,1	10,3
	Min	MJ/kg TM	9,2	10,0	8,7	8,7	10,0
	Max	MJ/kg TM	11,2	10,6	10,4	11,1	10,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,9	0,6	0,3
NEL	Anzahl	n	21	4	3	29	3
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,3	6,2	5,7	6,0	6,2
	Min	MJ/kg TM	5,4	6,0	5,1	5,1	6,0
	Max	MJ/kg TM	6,8	6,4	6,2	6,7	6,3
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,2	0,6	0,4	0,2
SW	Anzahl	n	20	4	3	20	3
	Mittelwert		2,8	2,7	2,9	2,7	2,3
	Min		2,4	2,5	2,8	2,3	2,1
	Max		3,3	2,9	3,0	3,3	2,4
	Standardabw.		0,2	0,2	0,1	0,3	0,1
ADFom	Anzahl	n	20	4	3	29	3
	Mittelwert	g/kg TM	280	268	292	279	264
	Min	g/kg TM	227	259	275	243	253
	Max	g/kg TM	309	273	318	336	270
	Standardabw.	g/kg TM	24	6	23	25	9

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Donau		Bessere	Geringere	
			Oberland	Iller	Alb	Alb	Heuberg
NDFom	Anzahl	n	19	4	3	20	3
	Mittelwert	g/kg TM	449	407	429	439	392
	Min	g/kg TM	384	368	397	369	381
	Max	g/kg TM	512	443	462	564	403
	Standardabw.	g/kg TM	34	31	33	38	11
NFC	Anzahl	n	9	2	0	12	3
	Mittelwert	g/kg TM	266	301		277	315
	Min	g/kg TM	208	263		254	302
	Max	g/kg TM	315	338		334	338
	Standardabw.	g/kg TM	34	53		27	20
Calcium	Anzahl	n	11	1	0	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	6,6	9,7		9,2	9,8
	Min	g/kg TM	4,4	9,7		7,0	9,8
	Max	g/kg TM	11,1	9,7		12,3	9,8
	Standardabw.	g/kg TM	2,1			2,3	
Phosphor	Anzahl	n	11	1	0	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	4,5	3,1		3,2	3,0
	Min	g/kg TM	2,8	3,1		2,3	3,0
	Max	g/kg TM	6,2	3,1		3,7	3,0
	Standardabw.	g/kg TM	1,3			0,5	
Natrium	Anzahl	n	11	1	0	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	1,4	1,1		1,0	0,4
	Min	g/kg TM	0,2	1,1		0,1	0,4
	Max	g/kg TM	2,0	1,1		2,7	0,4
	Standardabw.	g/kg TM	0,5			0,9	
Kalium	Anzahl	n	11	1	0	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	25,0	30,7		24,3	25,5
	Min	g/kg TM	16,6	30,7		20,3	25,5
	Max	g/kg TM	31,1	30,7		29,8	25,5
	Standardabw.	g/kg TM	4,6			3,8	
Magnesium	Anzahl	n	11	1	0	7	1
	Mittelwert	g/kg TM	2,3	2,6		2,3	2,5
	Min	g/kg TM	1,8	2,6		1,8	2,5
	Max	g/kg TM	4,1	2,6		3,0	2,5
	Standardabw.	g/kg TM	0,7			0,5	
pH-Wert	Anzahl	n	4	2	0	9	0
	Mittelwert		4,7	4,3		4,4	
	Min		4,4	4,2		4,2	
	Max		5,1	4,3		4,7	
	Standardabw.		0,3	0,1		0,2	
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl.	Östl. Alb- vorland
Trockenmasse	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg FM	388	410	348
	Min	g/kg FM	300	310	273
	Max	g/kg FM	575	546	454
	Standardabw.	g/kg FM	102	66	65
Rohasche	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	98	103	91
	Min	g/kg TM	83	76	80
	Max	g/kg TM	108	131	115
	Standardabw.	g/kg TM	9	14	10
Sand	Anzahl	n	6	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	16	16	
	Min	g/kg TM	3	14	
	Max	g/kg TM	23	19	
	Standardabw.	g/kg TM	8	2	
Rohprotein	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	134	135	155
	Min	g/kg TM	107	107	126
	Max	g/kg TM	155	162	189
	Standardabw.	g/kg TM	18	20	19
nXP	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	131	130	136
	Min	g/kg TM	120	117	129
	Max	g/kg TM	138	140	147
	Standardabw.	g/kg TM	7	7	6
RNB	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	1	1	3
	Min	g/kg TM	-2	-2	-1
	Max	g/kg TM	3	4	7
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	231	240	243
	Min	g/kg TM	199	200	221
	Max	g/kg TM	256	289	254
	Standardabw.	g/kg TM	25	28	10
Restzucker	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	56	69	51
	Min	g/kg TM	26	12	4
	Max	g/kg TM	114	111	103
	Standardabw.	g/kg TM	33	37	30
ME	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,0	10,0	10,3
	Min	MJ/kg TM	9,4	9,3	9,8
	Max	MJ/kg TM	10,5	10,7	10,8
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,4	0,3
NEL	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,0	6,0	6,1
	Min	MJ/kg TM	5,6	5,4	5,8
	Max	MJ/kg TM	6,3	6,5	6,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,2
SW	Anzahl	n	6	7	1
	Mittelwert		2,7	2,4	2,8
	Min		2,3	2,3	2,8
	Max		3,0	2,6	2,8
	Standardabw.		0,3	0,1	
ADFom	Anzahl	n	6	17	12
	Mittelwert	g/kg TM	288	277	269
	Min	g/kg TM	250	243	244
	Max	g/kg TM	315	315	290
	Standardabw.	g/kg TM	24	20	13

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl.	Östl. Alb- vorland
NDFom	Anzahl	n	6	17	2
	Mittelwert	g/kg TM	459	446	395
	Min	g/kg TM	402	404	387
	Max	g/kg TM	509	518	402
	Standardabw.	g/kg TM	39	34	11
NFC	Anzahl	n	6	15	1
	Mittelwert	g/kg TM	275	283	282
	Min	g/kg TM	236	243	282
	Max	g/kg TM	318	331	282
	Standardabw.	g/kg TM	35	33	
Calcium	Anzahl	n	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	8,4	11,2	5,3
	Min	g/kg TM	8,4	11,0	5,3
	Max	g/kg TM	8,5	11,6	5,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,1	0,3	
Phosphor	Anzahl	n	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,0	3,3	2,8
	Min	g/kg TM	2,4	3,1	2,8
	Max	g/kg TM	3,4	3,4	2,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,2	
Natrium	Anzahl	n	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	0,3	0,6	1,0
	Min	g/kg TM	0,2	0,3	1,0
	Max	g/kg TM	0,4	0,8	1,0
	Standardabw.	g/kg TM	0,1	0,3	
Kalium	Anzahl	n	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	25,7	22,2	24,7
	Min	g/kg TM	20,5	18,7	24,7
	Max	g/kg TM	30,1	24,0	24,7
	Standardabw.	g/kg TM	4,8	3,1	
Magnesium	Anzahl	n	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	2,0	4,3	1,5
	Min	g/kg TM	1,8	4,2	1,5
	Max	g/kg TM	2,2	4,3	1,5
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,1	
pH-Wert	Anzahl	n	0	10	11
	Mittelwert			4,4	4,4
	Min			3,8	3,5
	Max			4,9	4,8
	Standardabw.			0,4	0,4
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs		Schwäb. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main Tauber
Trockenmasse	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg FM	381	390	418
	Min	g/kg FM	253	285	264
	Max	g/kg FM	536	564	531
	Standardabw.	g/kg FM	64	87	87
Rohasche	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	100	107	102
	Min	g/kg TM	82	97	82
	Max	g/kg TM	124	125	135
	Standardabw.	g/kg TM	9	8	16
Sand	Anzahl	n	17	13	5
	Mittelwert	g/kg TM	13	14	18
	Min	g/kg TM	5	5	8
	Max	g/kg TM	25	22	28
	Standardabw.	g/kg TM	5	5	9
Rohprotein	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	153	154	139
	Min	g/kg TM	120	118	107
	Max	g/kg TM	184	170	168
	Standardabw.	g/kg TM	15	12	17
nXP	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	137	137	132
	Min	g/kg TM	126	131	122
	Max	g/kg TM	149	145	143
	Standardabw.	g/kg TM	6	4	6
RNB	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	3	3	1
	Min	g/kg TM	-2	-2	-3
	Max	g/kg TM	6	5	6
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	225	224	245
	Min	g/kg TM	172	208	196
	Max	g/kg TM	266	255	281
	Standardabw.	g/kg TM	24	13	30
Restzucker	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	75	61	81
	Min	g/kg TM	9	23	8
	Max	g/kg TM	149	117	150
	Standardabw.	g/kg TM	36	28	42
ME	Anzahl	n	37	20	10
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,3	10,1
	Min	MJ/kg TM	9,7	9,7	9,6
	Max	MJ/kg TM	11,0	10,8	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,2	0,4
NEL	Anzahl	n	37	20	11
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,2	6,2	6,0
	Min	MJ/kg TM	5,7	5,8	5,7
	Max	MJ/kg TM	6,7	6,5	6,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,2	0,3
SW	Anzahl	n	23	18	5
	Mittelwert		2,5	2,6	2,5
	Min		2,0	2,4	2,3
	Max		3,1	3,0	2,8
	Standardabw.		0,3	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	36	20	11
	Mittelwert	g/kg TM	261	270	282
	Min	g/kg TM	232	239	246
	Max	g/kg TM	302	307	304
	Standardabw.	g/kg TM	17	15	18

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs		Schwäb. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main Tauber
ADFom	Anzahl	n	23	18	5
	Mittelwert	g/kg TM	406	421	415
	Min	g/kg TM	345	372	359
	Max	g/kg TM	477	471	463
	Standardabw.	g/kg TM	34	27	43
NFC	Anzahl	n	17	13	5
	Mittelwert	g/kg TM	298	279	300
	Min	g/kg TM	231	250	267
	Max	g/kg TM	371	318	352
	Standardabw.	g/kg TM	37	22	37
Calcium	Anzahl	n	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	7,8	6,6	6,9
	Min	g/kg TM	6,4	5,0	6,9
	Max	g/kg TM	9,8	8,4	6,9
	Standardabw.	g/kg TM	1,2	1,3	
Phosphor	Anzahl	n	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,3	3,4	2,7
	Min	g/kg TM	2,8	3,0	2,7
	Max	g/kg TM	3,9	3,7	2,7
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,3	
Natrium	Anzahl	n	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	0,8	0,5	0,1
	Min	g/kg TM	0,2	0,2	0,1
	Max	g/kg TM	2,3	0,9	0,1
	Standardabw.	g/kg TM	0,7	0,3	
Kalium	Anzahl	n	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	25,9	27,3	19,1
	Min	g/kg TM	23,4	21,9	19,1
	Max	g/kg TM	31,9	33,0	19,1
	Standardabw.	g/kg TM	2,9	4,1	
Magnesium	Anzahl	n	7	5	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,2	2,4	2,0
	Min	g/kg TM	2,4	1,6	2,0
	Max	g/kg TM	3,8	3,0	2,0
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,6	
pH-Wert	Anzahl	n	27	10	6
	Mittelwert		4,5	4,3	4,6
	Min		3,7	4,1	4,3
	Max		5,0	4,8	5,0
	Standardabw.		0,3	0,2	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			
	Min	g/kg TM			
	Max	g/kg TM			
	Standardabw.	g/kg TM			

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	West- schwarzwald
Trockenmasse	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg FM	368	304	318	360
	Min	g/kg FM	307	258	259	360
	Max	g/kg FM	446	397	351	360
	Standardabw.	g/kg FM	60	80	51	
Rohasche	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	117	82	162	92
	Min	g/kg TM	95	77	131	92
	Max	g/kg TM	147	91	180	92
	Standardabw.	g/kg TM	23	8	27	
Sand	Anzahl	n	0	0	1	0
	Mittelwert	g/kg TM			40	
	Min	g/kg TM			40	
	Max	g/kg TM			40	
	Standardabw.	g/kg TM				
Rohprotein	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	160	138	146	155
	Min	g/kg TM	136	135	144	155
	Max	g/kg TM	191	145	147	155
	Standardabw.	g/kg TM	23	6	2	
nXP	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	131	126	121	142
	Min	g/kg TM	123	124	112	142
	Max	g/kg TM	143	130	128	142
	Standardabw.	g/kg TM	9	3	8	
RNB	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	5	2	4	1
	Min	g/kg TM	2	2	3	1
	Max	g/kg TM	9	2	5	1
	Standardabw.	g/kg TM	3	0	1	
Rohfaser	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	260	223	230	223
	Min	g/kg TM	239	205	191	223
	Max	g/kg TM	284	259	252	223
	Standardabw.	g/kg TM	22	31	34	
Restzucker	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	36	33	21	98
	Min	g/kg TM	0	23	9	98
	Max	g/kg TM	118	53	32	98
	Standardabw.	g/kg TM	55	17	12	
ME	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,6	9,6	9,0	11,0
	Min	MJ/kg TM	9,0	9,5	8,2	11,0
	Max	MJ/kg TM	10,9	9,9	9,6	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,9	0,2	0,7	
NEL	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,7	5,7	5,3	6,6
	Min	MJ/kg TM	5,3	5,6	4,8	6,6
	Max	MJ/kg TM	6,6	5,9	5,7	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,6	0,2	0,5	
SW	Anzahl	n	4	0	2	1
	Mittelwert		3,1		2,5	2,4
	Min		2,8		2,2	2,4
	Max		3,4		2,9	2,4
	Standardabw.		0,3		0,5	
ADFom	Anzahl	n	4	3	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	306	267	275	265
	Min	g/kg TM	261	258	258	265
	Max	g/kg TM	340	286	285	265
	Standardabw.	g/kg TM	33	16	15	

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	West- schwarzwald
NDFom	Anzahl	n	4	2	2	1
	Mittelwert	g/kg TM	459	380	435	432
	Min	g/kg TM	418	380	415	432
	Max	g/kg TM	538	380	454	432
	Standardabw.	g/kg TM	54	0	28	
NFC	Anzahl	n	0	2	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		376	229	
	Min	g/kg TM		376	229	
	Max	g/kg TM		376	229	
	Standardabw.	g/kg TM		0		
Calcium	Anzahl	n	0	1	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		7,3	9,1	
	Min	g/kg TM		7,3	9,1	
	Max	g/kg TM		7,3	9,1	
	Standardabw.	g/kg TM				
Phosphor	Anzahl	n	0	1	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		3,2	3,7	
	Min	g/kg TM		3,2	3,7	
	Max	g/kg TM		3,2	3,7	
	Standardabw.	g/kg TM				
Natrium	Anzahl	n	0	1	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		0,3	0,5	
	Min	g/kg TM		0,3	0,5	
	Max	g/kg TM		0,3	0,5	
	Standardabw.	g/kg TM				
Kalium	Anzahl	n	0	1	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		25,8	28,4	
	Min	g/kg TM		25,8	28,4	
	Max	g/kg TM		25,8	28,4	
	Standardabw.	g/kg TM				
Magnesium	Anzahl	n	0	1	1	0
	Mittelwert	g/kg TM		2,1	3,1	
	Min	g/kg TM		2,1	3,1	
	Max	g/kg TM		2,1	3,1	
	Standardabw.	g/kg TM				
pH-Wert	Anzahl	n	0	3	1	1
	Mittelwert			4,0	4,4	5,1
	Min			3,7	4,4	5,1
	Max			4,5	4,4	5,1
	Standardabw.			0,5		
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
Trockenmasse	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg FM	333	367	349	452	392
	Min	g/kg FM	311	309	222	452	215
	Max	g/kg FM	349	440	479	452	514
	Standardabw.	g/kg FM	16	42	64		77
Rohasche	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	126	105	122	85	98
	Min	g/kg TM	83	84	93	85	78
	Max	g/kg TM	195	117	162	85	127
	Standardabw.	g/kg TM	48	9	19		11
Sand	Anzahl	n	3	3	15	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	7	11	22		
	Min	g/kg TM	3	9	6		
	Max	g/kg TM	12	13	46		
	Standardabw.	g/kg TM	5	2	12		
Rohprotein	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	160	145	148	158	155
	Min	g/kg TM	133	123	123	158	133
	Max	g/kg TM	185	170	175	158	184
	Standardabw.	g/kg TM	24	14	13		14
nXP	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	130	130	127	135	134
	Min	g/kg TM	116	114	117	135	118
	Max	g/kg TM	139	139	141	135	145
	Standardabw.	g/kg TM	10	8	6		6
RNB	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	4	2	3	4	3
	Min	g/kg TM	2	-1	1	4	1
	Max	g/kg TM	8	5	6	4	7
	Standardabw.	g/kg TM	3	1	2		2
Rohfaser	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	218	234	228	247	247
	Min	g/kg TM	190	211	186	247	203
	Max	g/kg TM	234	247	277	247	286
	Standardabw.	g/kg TM	19	12	23		18
Restzucker	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	29	39	26	83	62
	Min	g/kg TM	5	18	0	83	0
	Max	g/kg TM	70	73	74	83	132
	Standardabw.	g/kg TM	28	20	22		38
ME	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,8	9,9	9,6	10,1	10,0
	Min	MJ/kg TM	8,8	8,7	9,0	10,1	8,8
	Max	MJ/kg TM	10,3	10,5	10,5	10,1	10,8
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,7	0,6	0,5		0,5
NEL	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,9	5,9	5,7	6,0	6,0
	Min	MJ/kg TM	5,2	5,1	5,3	6,0	5,1
	Max	MJ/kg TM	6,2	6,3	6,3	6,0	6,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,4	0,3		0,3
SW	Anzahl	n	4	7	15	1	22
	Mittelwert		2,5	2,6	2,6	2,9	2,9
	Min		2,2	2,4	2,1	2,9	2,3
	Max		2,6	2,7	3,0	2,9	3,4
	Standardabw.		0,2	0,1	0,2		0,2
ADFom	Anzahl	n	4	17	16	1	23
	Mittelwert	g/kg TM	285	286	293	281	278
	Min	g/kg TM	255	265	262	281	256
	Max	g/kg TM	327	308	322	281	308
	Standardabw.	g/kg TM	30	11	18		15

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Hoch- schwarzwald	Ost- schwarzwald	Baar	Östlicher Bodensee	Allgäu
NDFom	Anzahl	n	4	17	15	0	22
	Mittelwert	g/kg TM	437	424	434		441
	Min	g/kg TM	394	398	351		362
	Max	g/kg TM	467	466	504		496
	Standardabw.	g/kg TM	34	21	44		33
NFC	Anzahl	n	3	13	15	0	19
	Mittelwert	g/kg TM	334	293	261		270
	Min	g/kg TM	227	261	205		222
	Max	g/kg TM	461	357	361		347
	Standardabw.	g/kg TM	118	25	43		32
Calcium	Anzahl	n	1	3	4	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	6,2	9,3	10,9		7,4
	Min	g/kg TM	6,2	8,5	7,9		5,5
	Max	g/kg TM	6,2	10,1	15,5		11,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,8	3,3		2,1
Phosphor	Anzahl	n	1	3	4	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	3,9	3,8	3,8		3,7
	Min	g/kg TM	3,9	3,5	3,3		3,3
	Max	g/kg TM	3,9	4,2	4,1		3,9
	Standardabw.	g/kg TM		0,4	0,4		0,3
Natrium	Anzahl	n	1	3	4	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	0,5	0,3	0,4		0,6
	Min	g/kg TM	0,5	0,3	0,1		0,4
	Max	g/kg TM	0,5	0,3	0,7		1,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,0	0,3		0,2
Kalium	Anzahl	n	1	3	4	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	41,1	27,9	29,4		25,9
	Min	g/kg TM	41,1	26,9	24,3		25,1
	Max	g/kg TM	41,1	29,7	33,9		26,5
	Standardabw.	g/kg TM		1,6	4,1		0,6
Magnesium	Anzahl	n	1	3	4	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	3,0	3,1	2,7		2,5
	Min	g/kg TM	3,0	3,0	2,2		1,9
	Max	g/kg TM	3,0	3,2	3,5		3,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,1	0,6		0,5
pH-Wert	Anzahl	n	1	10	2	1	20
	Mittelwert		5,0	4,5	4,4	4,8	4,6
	Min		5,0	3,6	4,3	4,8	4,0
	Max		5,0	4,9	4,5	4,8	5,0
	Standardabw.			0,4	0,2		0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			119,0		
	Min	g/kg TM			119,0		
	Max	g/kg TM			119,0		
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			28,0		
	Min	g/kg TM			28,0		
	Max	g/kg TM			28,0		
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			3,0		
	Min	g/kg TM			3,0		
	Max	g/kg TM			3,0		
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Donau				
			Oberland	Iller	Bessere Alb	Geringere Alb	Heuberg
Trockenmasse	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg FM	417	355	336	356	335
	Min	g/kg FM	281	245	290	210	335
	Max	g/kg FM	497	439	370	478	335
	Standardabw.	g/kg FM	90	85	41	66	
Rohasche	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	94	110	101	112	118
	Min	g/kg TM	78	99	85	91	118
	Max	g/kg TM	111	139	124	137	118
	Standardabw.	g/kg TM	12	19	20	14	
Sand	Anzahl	n	0	2	1	9	1
	Mittelwert	g/kg TM		9	25	17	28
	Min	g/kg TM		7	25	3	28
	Max	g/kg TM		10	25	32	28
	Standardabw.	g/kg TM		2		9	
Rohprotein	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	150	167	168	155	187
	Min	g/kg TM	137	143	139	105	187
	Max	g/kg TM	160	190	197	203	187
	Standardabw.	g/kg TM	9	19	29	21	
nXP	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	135	138	132	130	132
	Min	g/kg TM	129	135	115	109	132
	Max	g/kg TM	140	145	152	143	132
	Standardabw.	g/kg TM	4	5	19	7	
RNB	Anzahl	n	6	4	2	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	2	5	6	4	9
	Min	g/kg TM	0	1	4	-1	9
	Max	g/kg TM	4	7	7	10	9
	Standardabw.	g/kg TM	2	3	2	3	
Rohfaser	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	244	235	249	246	188
	Min	g/kg TM	234	214	237	205	188
	Max	g/kg TM	256	276	262	292	188
	Standardabw.	g/kg TM	9	28	13	22	
Restzucker	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	83	56	16	24	23
	Min	g/kg TM	7	39	2	0	23
	Max	g/kg TM	118	94	27	73	23
	Standardabw.	g/kg TM	46	25	13	19	
ME	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,2	10,3	9,5	9,7	10,0
	Min	MJ/kg TM	9,7	10,0	8,6	8,5	10,0
	Max	MJ/kg TM	10,6	10,6	10,6	10,5	10,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	1,0	0,5	
NEL	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,1	6,2	5,6	5,8	6,0
	Min	MJ/kg TM	5,8	5,9	5,0	4,9	6,0
	Max	MJ/kg TM	6,4	6,4	6,4	6,3	6,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,2	0,2	0,7	0,3	
SW	Anzahl	n	6	4	2	13	1
	Mittelwert		2,8	2,7	2,9	2,8	2,2
	Min		2,7	2,5	2,8	2,4	2,2
	Max		3,0	3,3	2,9	3,5	2,2
	Standardabw.		0,1	0,3	0,1	0,3	
ADFom	Anzahl	n	6	4	3	23	1
	Mittelwert	g/kg TM	277	269	296	290	269
	Min	g/kg TM	257	256	266	248	269
	Max	g/kg TM	292	288	332	349	269
	Standardabw.	g/kg TM	13	14	34	21	

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs		Vergleichsgebiete				
			Oberland	Donau Iller	Bessere Alb	Geringere Alb	Heuberg
NDFom	Anzahl	n	6	4	2	13	1
	Mittelwert	g/kg TM	450	448	463	450	406
	Min	g/kg TM	401	423	430	405	406
	Max	g/kg TM	486	507	495	531	406
	Standardabw.	g/kg TM	33	40	46	38	
NFC	Anzahl	n	2	3	1	9	1
	Mittelwert	g/kg TM	300	237	215	256	249
	Min	g/kg TM	300	189	215	203	249
	Max	g/kg TM	300	262	215	304	249
	Standardabw.	g/kg TM	0	42		39	
Calcium	Anzahl	n	2	0	0	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	9,3			10,1	
	Min	g/kg TM	7,7			6,8	
	Max	g/kg TM	10,8			12,8	
	Standardabw.	g/kg TM	2,2			2,2	
Phosphor	Anzahl	n	2	0	0	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	4,4			3,9	
	Min	g/kg TM	4,2			3,6	
	Max	g/kg TM	4,5			4,3	
	Standardabw.	g/kg TM	0,2			0,3	
Natrium	Anzahl	n	2	0	0	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,8			0,5	
	Min	g/kg TM	0,2			0,1	
	Max	g/kg TM	1,4			0,9	
	Standardabw.	g/kg TM	0,8			0,3	
Kalium	Anzahl	n	2	0	0	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	25,8			29,9	
	Min	g/kg TM	25,0			25,9	
	Max	g/kg TM	26,6			34,1	
	Standardabw.	g/kg TM	1,1			3,1	
Magnesium	Anzahl	n	2	0	0	5	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5			2,2	
	Min	g/kg TM	2,1			1,7	
	Max	g/kg TM	2,8			2,8	
	Standardabw.	g/kg TM	0,5			0,4	
pH-Wert	Anzahl	n	2	1	0	10	0
	Mittelwert		4,5	4,6		4,6	
	Min		4,2	4,6		4,1	
	Max		4,8	4,6		5,1	
	Standardabw.		0,4			0,3	
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Neckar-Nagold, nördl. Schwarzw.	Östl. Alb- vorland	Schw. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main-Tauber
Trockenmasse	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg FM	357	331	349	371	361
	Min	g/kg FM	342	218	247	247	337
	Max	g/kg FM	371	468	468	634	385
	Standardabw.	g/kg FM	21	87	53	109	34
Rohasche	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	130	115	122	123	91
	Min	g/kg TM	118	78	71	95	78
	Max	g/kg TM	141	157	274	153	104
	Standardabw.	g/kg TM	16	31	32	15	18
Sand	Anzahl	n	2	0	21	8	0
	Mittelwert	g/kg TM	25		21	20	
	Min	g/kg TM	23		8	9	
	Max	g/kg TM	26		35	39	
	Standardabw.	g/kg TM	2		7	9	
Rohprotein	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	136	149	162	163	160
	Min	g/kg TM	134	108	135	138	143
	Max	g/kg TM	138	174	191	187	177
	Standardabw.	g/kg TM	3	25	13	11	24
nXP	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	125	128	132	132	131
	Min	g/kg TM	123	113	113	121	120
	Max	g/kg TM	127	142	139	141	141
	Standardabw.	g/kg TM	3	8	6	6	15
RNB	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	2	4	5	5	5
	Min	g/kg TM	1	-2	2	3	4
	Max	g/kg TM	2	7	9	9	6
	Standardabw.	g/kg TM	1	3	2	2	1
Rohfaser	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	210	246	222	233	255
	Min	g/kg TM	206	208	180	201	238
	Max	g/kg TM	213	265	255	275	272
	Standardabw.	g/kg TM	5	20	21	21	24
Restzucker	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	55	32	33	34	25
	Min	g/kg TM	44	0	0	0	3
	Max	g/kg TM	66	120	77	128	46
	Standardabw.	g/kg TM	16	45	20	36	30
ME	Anzahl	n	2	8	34	15	1
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,5	9,5	9,8	9,7	10,4
	Min	MJ/kg TM	9,3	8,4	8,3	8,9	10,4
	Max	MJ/kg TM	9,8	10,5	10,4	10,6	10,4
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,6	0,5	0,5	
NEL	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,7	5,7	5,9	5,8	5,7
	Min	MJ/kg TM	5,5	4,9	5,0	5,2	5,2
	Max	MJ/kg TM	5,8	6,3	6,2	6,4	6,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,2	0,4	0,3	0,3	0,7
SW	Anzahl	n	2	0	21	8	0
	Mittelwert		2,4		2,4	2,6	
	Min		2,4		2,1	2,3	
	Max		2,5		3,0	3,0	
	Standardabw.		0,1		0,2	0,2	
ADFom	Anzahl	n	2	8	34	15	2
	Mittelwert	g/kg TM	279	272	275	281	278
	Min	g/kg TM	269	233	258	225	248
	Max	g/kg TM	288	297	341	309	307
	Standardabw.	g/kg TM	13	22	16	21	42

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Neckar-Nagold, nördl. Schwarzw.	Östl. Alb- vorland	Schw. Wald Odenwald	Hohen- lohe	Bauland Main-Tauber
NDFom	Anzahl	n	2	0	21	8	0
	Mittelwert	g/kg TM	431		404	439	
	Min	g/kg TM	424		347	391	
	Max	g/kg TM	438		491	489	
	Standardabw.	g/kg TM	10		30	35	
NFC	Anzahl	n	2	0	21	8	0
	Mittelwert	g/kg TM	270		268	231	
	Min	g/kg TM	265		218	187	
	Max	g/kg TM	274		312	274	
	Standardabw.	g/kg TM	6		22	27	
Calcium	Anzahl	n	0	1	5	5	0
	Mittelwert	g/kg TM		8,0	9,1	8,4	
	Min	g/kg TM		8,0	6,9	7,3	
	Max	g/kg TM		8,0	12,4	9,7	
	Standardabw.	g/kg TM			2,0	1,0	
Phosphor	Anzahl	n	0	1	5	5	0
	Mittelwert	g/kg TM		3,3	3,8	3,5	
	Min	g/kg TM		3,3	3,2	2,4	
	Max	g/kg TM		3,3	4,3	4,1	
	Standardabw.	g/kg TM			0,4	0,7	
Natrium	Anzahl	n	0	1	5	5	0
	Mittelwert	g/kg TM		0,8	0,6	0,5	
	Min	g/kg TM		0,8	0,1	0,2	
	Max	g/kg TM		0,8	1,7	0,9	
	Standardabw.	g/kg TM			0,6	0,3	
Kalium	Anzahl	n	0	1	5	5	0
	Mittelwert	g/kg TM		23,9	23,7	26,9	
	Min	g/kg TM		23,9	16,6	23,9	
	Max	g/kg TM		23,9	28,6	32,2	
	Standardabw.	g/kg TM			4,7	3,5	
Magnesium	Anzahl	n	0	1	5	5	0
	Mittelwert	g/kg TM		2,8	4,1	4,0	
	Min	g/kg TM		2,8	3,6	2,9	
	Max	g/kg TM		2,8	5,4	5,2	
	Standardabw.	g/kg TM			0,7	0,8	
pH-Wert	Anzahl	n	0	8	24	10	1
	Mittelwert			4,6	4,5	4,6	4,4
	Min			4,3	3,8	4,3	4,4
	Max			5,5	4,9	4,9	4,4
	Standardabw.			0,4	0,2	0,2	
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	Westlicher Bodensee	West- schwarzwald
Trockenmasse	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg FM	377	290	363	448	308
	Min	g/kg FM	377	238	361	448	258
	Max	g/kg FM	377	342	365	448	358
	Standardabw.	g/kg FM		74	3		71
Rohasche	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	155	116	199	294	159
	Min	g/kg TM	155	105	156	294	100
	Max	g/kg TM	155	126	242	294	218
	Standardabw.	g/kg TM		15	61		83
Sand	Anzahl	n	1	0	2	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	5		49	131	
	Min	g/kg TM	5		36	131	
	Max	g/kg TM	5		61	131	
	Standardabw.	g/kg TM			18		
Rohprotein	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	214	153	155	126	177
	Min	g/kg TM	214	152	147	126	150
	Max	g/kg TM	214	153	162	126	203
	Standardabw.	g/kg TM		1	11		37
nXP	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	136	134	122	105	135
	Min	g/kg TM	136	126	119	105	134
	Max	g/kg TM	136	141	124	105	136
	Standardabw.	g/kg TM		11	4		1
RNB	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	12	3	6	3	5
	Min	g/kg TM	12	2	4	3	1
	Max	g/kg TM	12	4	7	3	9
	Standardabw.	g/kg TM		1	2		6
Rohfaser	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	210	239	195	162	195
	Min	g/kg TM	210	208	163	162	166
	Max	g/kg TM	210	269	227	162	223
	Standardabw.	g/kg TM		43	45		40
Restzucker	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	35	35	25	10	47
	Min	g/kg TM	35	4	19	10	12
	Max	g/kg TM	35	65	31	10	82
	Standardabw.	g/kg TM		43	8		49
ME	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,1	10,1	9,2	7,9	10,0
	Min	MJ/kg TM	10,1	9,4	9,1	7,9	9,8
	Max	MJ/kg TM	10,1	10,8	9,3	7,9	10,2
	Standardabw.	MJ/kg TM		1,0	0,1		0,3
NEL	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,1	6,1	5,5	4,7	6,0
	Min	MJ/kg TM	6,1	5,6	5,5	4,7	5,9
	Max	MJ/kg TM	6,1	6,5	5,5	4,7	6,1
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,6	0,0		0,1
SW	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert		2,4	2,8	2,2	1,8	2,1
	Min		2,4	2,4	1,8	1,8	1,8
	Max		2,4	3,2	2,6	1,8	2,4
	Standardabw.			0,6	0,6		0,4
ADFom	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	290	281	288	230	271
	Min	g/kg TM	290	238	271	230	262
	Max	g/kg TM	290	323	304	230	280
	Standardabw.	g/kg TM		60	23		13

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Unterland Bergstraße	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	Westlicher Bodensee	West- schwarzwald
NDFom	Anzahl	n	1	2	2	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	348	416	411	374	414
	Min	g/kg TM	348	352	356	374	367
	Max	g/kg TM	348	479	466	374	460
	Standardabw.	g/kg TM		90	78		66
NFC	Anzahl	n	1	0	2	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	240		203	186	
	Min	g/kg TM	240		198	186	
	Max	g/kg TM	240		208	186	
	Standardabw.	g/kg TM			7		
Calcium	Anzahl	n	0	0	1	0	1
	Mittelwert	g/kg TM			7,2		8,6
	Min	g/kg TM			7,2		8,6
	Max	g/kg TM			7,2		8,6
	Standardabw.	g/kg TM					
Phosphor	Anzahl	n	0	0	1	0	1
	Mittelwert	g/kg TM			3,6		4,0
	Min	g/kg TM			3,6		4,0
	Max	g/kg TM			3,6		4,0
	Standardabw.	g/kg TM					
Natrium	Anzahl	n	0	0	1	0	1
	Mittelwert	g/kg TM			1,0		0,2
	Min	g/kg TM			1,0		0,2
	Max	g/kg TM			1,0		0,2
	Standardabw.	g/kg TM					
Kalium	Anzahl	n	0	0	1	0	1
	Mittelwert	g/kg TM			24,8		37,0
	Min	g/kg TM			24,8		37,0
	Max	g/kg TM			24,8		37,0
	Standardabw.	g/kg TM					
Magnesium	Anzahl	n	0	0	1	0	1
	Mittelwert	g/kg TM			3,0		2,8
	Min	g/kg TM			3,0		2,8
	Max	g/kg TM			3,0		2,8
	Standardabw.	g/kg TM					
pH-Wert	Anzahl	n	0	0	0	0	1
	Mittelwert						5,0
	Min						5,0
	Max						5,0
	Standardabw.						
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Ost-			
			schwarzwald	Baar	Allgäu	Oberland
Trockenmasse	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg FM	394	279	337	407
	Min	g/kg FM	360	257	216	299
	Max	g/kg FM	434	294	541	560
	Standardabw.	g/kg FM	26	19	88	136
Rohasche	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	144	142	123	172
	Min	g/kg TM	135	106	89	117
	Max	g/kg TM	175	192	275	250
	Standardabw.	g/kg TM	17	45	46	69
Sand	Anzahl	n	1	3	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	24	22		
	Min	g/kg TM	24	4		
	Max	g/kg TM	24	49		
	Standardabw.	g/kg TM		24		
Rohprotein	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	161	181	167	162
	Min	g/kg TM	137	170	148	152
	Max	g/kg TM	182	191	191	182
	Standardabw.	g/kg TM	17	11	12	17
nXP	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	133	134	136	131
	Min	g/kg TM	124	127	124	129
	Max	g/kg TM	141	140	143	135
	Standardabw.	g/kg TM	7	7	5	3
RNB	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	5	7	5	5
	Min	g/kg TM	2	7	1	3
	Max	g/kg TM	7	8	8	8
	Standardabw.	g/kg TM	2	1	2	3
Rohfaser	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	213	172	231	230
	Min	g/kg TM	173	164	146	175
	Max	g/kg TM	228	179	266	285
	Standardabw.	g/kg TM	24	8	30	55
Restzucker	Anzahl	n	5	3	11	1
	Mittelwert	g/kg TM	44	15	29	31
	Min	g/kg TM	23	9	0	31
	Max	g/kg TM	87	23	118	31
	Standardabw.	g/kg TM	28	7	36	
ME	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,1	10,3	10,1	9,7
	Min	MJ/kg TM	9,4	9,8	9,2	9,4
	Max	MJ/kg TM	10,8	10,7	10,6	10,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,6	0,5	0,4	0,4
NEL	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,0	6,2	6,0	5,9
	Min	MJ/kg TM	5,6	5,9	5,6	5,7
	Max	MJ/kg TM	6,6	6,5	6,4	6,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,2	0,2
SW	Anzahl	n	1	3	14	3
	Mittelwert		2,0	2,0	2,7	2,6
	Min		2,0	1,9	1,6	2,0
	Max		2,0	2,0	3,1	3,0
	Standardabw.			0,1	0,4	0,5
ADFom	Anzahl	n	5	3	14	3
	Mittelwert	g/kg TM	252	238	260	231
	Min	g/kg TM	231	232	186	126
	Max	g/kg TM	264	245	292	297
	Standardabw.	g/kg TM	14	7	24	92

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Ost-			
			schwarzwald	Baar	Allgäu	Oberland
NDFom	Anzahl	n	5	3	13	2
	Mittelwert	g/kg TM	386	334	408	443
	Min	g/kg TM	359	313	367	437
	Max	g/kg TM	402	351	450	449
	Standardabw.	g/kg TM	18	19	26	9
NFC	Anzahl	n	5	3	12	1
	Mittelwert	g/kg TM	274	301	269	212
	Min	g/kg TM	269	288	218	212
	Max	g/kg TM	285	309	318	212
	Standardabw.	g/kg TM	7	11	29	
Calcium	Anzahl	n	1	0	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	8,6		6,7	6,7
	Min	g/kg TM	8,6		5,4	6,7
	Max	g/kg TM	8,6		8,1	6,7
	Standardabw.	g/kg TM			1,4	
Phosphor	Anzahl	n	1	0	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,9		4,6	5,9
	Min	g/kg TM	3,9		4,5	5,9
	Max	g/kg TM	3,9		4,7	5,9
	Standardabw.	g/kg TM			0,1	
Natrium	Anzahl	n	1	0	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	1,0		0,3	1,6
	Min	g/kg TM	1,0		0,3	1,6
	Max	g/kg TM	1,0		0,3	1,6
	Standardabw.	g/kg TM			0,0	
Kalium	Anzahl	n	1	0	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	20,6		32,5	24,3
	Min	g/kg TM	20,6		30,7	24,3
	Max	g/kg TM	20,6		34,0	24,3
	Standardabw.	g/kg TM			1,7	
Magnesium	Anzahl	n	1	0	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,4		2,4	2,4
	Min	g/kg TM	3,4		2,1	2,4
	Max	g/kg TM	3,4		2,7	2,4
	Standardabw.	g/kg TM			0,3	
pH-Wert	Anzahl	n	4	0	12	0
	Mittelwert		4,8		4,3	
	Min		4,5		3,8	
	Max		5,1		4,7	
	Standardabw.		0,3		0,3	
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Bessere Alb	Geringere Alb	westl. Alb- vorland	Östl. Albvorland
Trockenmasse	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg FM	315	307	229	351
	Min	g/kg FM	304	175	229	282
	Max	g/kg FM	326	427	229	521
	Standardabw.	g/kg FM	16	74		97
Rohasche	Anzahl	n	2	10	0	5
	Mittelwert	g/kg TM	178	133		111
	Min	g/kg TM	122	94		78
	Max	g/kg TM	234	230		129
	Standardabw.	g/kg TM	79	43		20
Sand	Anzahl	n	2	3	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	39	30	58	
	Min	g/kg TM	9	4	58	
	Max	g/kg TM	69	49	58	
	Standardabw.	g/kg TM	42	23		
Rohprotein	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	188	161	164	165
	Min	g/kg TM	185	137	164	148
	Max	g/kg TM	191	196	164	182
	Standardabw.	g/kg TM	4	17		13
nXP	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	128	132	129	131
	Min	g/kg TM	123	121	129	124
	Max	g/kg TM	133	138	129	138
	Standardabw.	g/kg TM	7	6		7
RNB	Anzahl	n	1	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	9	5	6	5
	Min	g/kg TM	9	2	6	4
	Max	g/kg TM	9	9	6	7
	Standardabw.	g/kg TM		3		1
Rohfaser	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	222	222	182	241
	Min	g/kg TM	204	184	182	230
	Max	g/kg TM	239	276	182	256
	Standardabw.	g/kg TM	25	29		10
Restzucker	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	8	26	12	26
	Min	g/kg TM	5	0	12	1
	Max	g/kg TM	10	50	12	67
	Standardabw.	g/kg TM	4	18		31
ME	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,7	9,9	9,5	9,7
	Min	MJ/kg TM	9,3	9,3	9,5	9,3
	Max	MJ/kg TM	10,1	10,4	9,5	10,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,6	0,4		0,4
NEL	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,8	5,9	5,7	5,8
	Min	MJ/kg TM	5,6	5,5	5,7	5,5
	Max	MJ/kg TM	6,1	6,3	5,7	6,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3		0,3
SW	Anzahl	n	2	3	1	0
	Mittelwert		2,6	2,2	2,1	
	Min		2,4	2,1	2,1	
	Max		2,8	2,3	2,1	
	Standardabw.		0,3	0,1		
ADFom	Anzahl	n	2	10	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	273	259	243	268
	Min	g/kg TM	268	241	243	254
	Max	g/kg TM	278	300	243	284
	Standardabw.	g/kg TM	7	18		13

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Bessere Alb	Geringere Alb	westl. Alb- vorland	Östl. Albvorland
NDFom	Anzahl	n	2	3	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	407	363	346	
	Min	g/kg TM	366	356	346	
	Max	g/kg TM	447	370	346	
	Standardabw.	g/kg TM	57	7		
NFC	Anzahl	n	2	3	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	186	263	289	
	Min	g/kg TM	173	211	289	
	Max	g/kg TM	198	295	289	
	Standardabw.	g/kg TM	18	45		
Calcium	Anzahl	n	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		6,3		
	Min	g/kg TM		6,3		
	Max	g/kg TM		6,3		
	Standardabw.	g/kg TM				
Phosphor	Anzahl	n	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		4,0		
	Min	g/kg TM		4,0		
	Max	g/kg TM		4,0		
	Standardabw.	g/kg TM				
Natrium	Anzahl	n	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		0,2		
	Min	g/kg TM		0,2		
	Max	g/kg TM		0,2		
	Standardabw.	g/kg TM				
Kalium	Anzahl	n	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		30,2		
	Min	g/kg TM		30,2		
	Max	g/kg TM		30,2		
	Standardabw.	g/kg TM				
Magnesium	Anzahl	n	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		2,2		
	Min	g/kg TM		2,2		
	Max	g/kg TM		2,2		
	Standardabw.	g/kg TM				
pH-Wert	Anzahl	n	0	7	0	5
	Mittelwert			4,6		4,7
	Min			3,9		4,3
	Max			5,1		5,0
	Standardabw.			0,4		0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				

Grassilage 2014 Parameter	5. Aufwuchs	Einheit	Bessere Geringere Östl.					
			Rheinebene	Allgäu	Oberland	Alb	Alb	Albvorland
Trockenmasse	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg FM	204	342	285	253	260	299
	Min	g/kg FM	204	234	243	253	260	295
	Max	g/kg FM	204	398	377	253	260	303
	Standardabw.	g/kg FM		65	58			6
Rohasche	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	130	113	119	185	104	123
	Min	g/kg TM	130	102	100	185	104	113
	Max	g/kg TM	130	133	139	185	104	132
	Standardabw.	g/kg TM		11	18			13
Sand	Anzahl	n	0	0	3	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM			15	48		
	Min	g/kg TM			12	48		
	Max	g/kg TM			22	48		
	Standardabw.	g/kg TM			6			
Rohprotein	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	157	172	189	179	165	188
	Min	g/kg TM	157	145	179	179	165	180
	Max	g/kg TM	157	189	197	179	165	195
	Standardabw.	g/kg TM		19	9			11
nXP	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	129	141	138	133	132	139
	Min	g/kg TM	129	133	133	133	132	133
	Max	g/kg TM	129	149	147	133	132	144
	Standardabw.	g/kg TM		5	6			8
RNB	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	3	5	8	7	5	8
	Min	g/kg TM	3	2	6	7	5	8
	Max	g/kg TM	3	8	10	7	5	8
	Standardabw.	g/kg TM		2	2			0
Rohfaser	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	233	214	217	184	263	231
	Min	g/kg TM	233	196	172	184	263	223
	Max	g/kg TM	233	232	298	184	263	239
	Standardabw.	g/kg TM		13	52			11
Restzucker	Anzahl	n	1	6	3	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	13	37	14	18	6	12
	Min	g/kg TM	13	0	10	18	6	1
	Max	g/kg TM	13	87	23	18	6	23
	Standardabw.	g/kg TM		29	8			16
ME	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,7	10,5	10,3	10,2	9,8	10,0
	Min	MJ/kg TM	9,7	10,2	10,0	10,2	9,8	9,6
	Max	MJ/kg TM	9,7	11,0	10,7	10,2	9,8	10,4
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,3	0,3			0,6
NEL	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,8	6,3	6,2	6,2	5,8	6,0
	Min	MJ/kg TM	5,8	6,1	6,0	6,2	5,8	5,7
	Max	MJ/kg TM	5,8	6,7	6,5	6,2	5,8	6,3
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,2	0,2			0,4
SW	Anzahl	n	1	5	5	1	0	0
	Mittelwert		2,6	2,5	2,3	2,1		
	Min		2,6	2,3	2,0	2,1		
	Max		2,6	2,7	2,9	2,1		
	Standardabw.			0,2	0,4			
ADFom	Anzahl	n	1	6	5	1	1	2
	Mittelwert	g/kg TM	293	238	268	231	271	255
	Min	g/kg TM	293	223	251	231	271	241
	Max	g/kg TM	293	254	307	231	271	269
	Standardabw.	g/kg TM		10	23			20

Grassilage 2014 Parameter	5. Aufwuchs	Einheit	Vergleichsgebiete					
			Rheinebene	Allgäu	Oberland	Bessere Alb	Geringere Alb	Östl. Albvorland
NDFom	Anzahl	n	1	6	5	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	460	362	405	356		
	Min	g/kg TM	460	321	376	356		
	Max	g/kg TM	460	395	457	356		
	Standardabw.	g/kg TM		25	35			
NFC	Anzahl	n	0	6	5	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		314	249	239		
	Min	g/kg TM		254	227	239		
	Max	g/kg TM		347	273	239		
	Standardabw.	g/kg TM		32	16			
Calcium	Anzahl	n	0	1	2	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		8,3	6,9			
	Min	g/kg TM		8,3	6,3			
	Max	g/kg TM		8,3	7,4			
	Standardabw.	g/kg TM			0,8			
Phosphor	Anzahl	n	0	1	2	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		3,8	7,1			
	Min	g/kg TM		3,8	6,8			
	Max	g/kg TM		3,8	7,3			
	Standardabw.	g/kg TM			0,4			
Natrium	Anzahl	n	0	1	2	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		0,2	3,8			
	Min	g/kg TM		0,2	3,2			
	Max	g/kg TM		0,2	4,3			
	Standardabw.	g/kg TM			0,8			
Kalium	Anzahl	n	0	1	2	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		27,9	22,5			
	Min	g/kg TM		27,9	21,9			
	Max	g/kg TM		27,9	23,1			
	Standardabw.	g/kg TM			0,8			
Magnesium	Anzahl	n	0	1	2	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		2,3	2,7			
	Min	g/kg TM		2,3	2,6			
	Max	g/kg TM		2,3	2,8			
	Standardabw.	g/kg TM			0,1			
pH-Wert	Anzahl	n	0	6	0	0	1	2
	Mittelwert			4,3			4,3	4,5
	Min			4,1			4,3	4,3
	Max			4,7			4,3	4,6
	Standardabw.			0,3				0,2
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM						
	Min	g/kg TM						
	Max	g/kg TM						
	Standardabw.	g/kg TM						
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM						
	Min	g/kg TM						
	Max	g/kg TM						
	Standardabw.	g/kg TM						
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM						
	Min	g/kg TM						
	Max	g/kg TM						
	Standardabw.	g/kg TM						

Grassilage 2014	1. Aufwuchs		Exakt-		Lade-	nicht	Quader-	Rund-
Parameter		Einheit	häcksler	KSL	wagen	bekannt	ballen	ballen
Trockenmasse	Anzahl	n	437	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg FM	345	353	312	348	412	403
	Min	g/kg FM	195	210	224	223	307	267
	Max	g/kg FM	650	496	384	536	516	700
	Standardabw.	g/kg FM	58	58	81	65	148	104
Rohasche	Anzahl	n	437	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	97	97	88	111	99	93
	Min	g/kg TM	58	42	76	75	94	56
	Max	g/kg TM	176	288	106	166	104	140
	Standardabw.	g/kg TM	14	20	16	19	7	19
Sand	Anzahl	n	206	89	2	57	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	15	15	8	18	15	9
	Min	g/kg TM	0	1	5	5	15	3
	Max	g/kg TM	64	89	10	56	15	13
	Standardabw.	g/kg TM	9	13	4	13		5
Rohprotein	Anzahl	n	437	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	147	145	153	152	127	145
	Min	g/kg TM	87	82	138	101	112	91
	Max	g/kg TM	206	205	176	199	141	196
	Standardabw.	g/kg TM	21	22	20	22	21	32
nXP	Anzahl	n	437	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	136	135	135	135	134	136
	Min	g/kg TM	105	102	128	114	125	112
	Max	g/kg TM	155	158	145	151	143	156
	Standardabw.	g/kg TM	8	8	9	9	13	13
RNB	Anzahl	n	436	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	2	1	3	3	-1	1
	Min	g/kg TM	-4	-4	2	-4	-2	-4
	Max	g/kg TM	9	10	5	8	0	10
	Standardabw.	g/kg TM	2	3	2	3	1	4
Rohfaser	Anzahl	n	437	200	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	234	240	254	229	238	247
	Min	g/kg TM	151	167	212	174	235	171
	Max	g/kg TM	319	339	291	341	240	324
	Standardabw.	g/kg TM	25	29	40	28	4	39
Restzucker	Anzahl	n	436	191	3	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	59	73	46	56	96	91
	Min	g/kg TM	0	4	15	5	42	0
	Max	g/kg TM	224	174	84	192	149	176
	Standardabw.	g/kg TM	37	37	35	38	76	44
ME	Anzahl	n	433	199	3	23	2	24
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,4	10,3	10,2	10,3	10,5
	Min	MJ/kg TM	8,3	8,1	9,8	8,8	9,9	8,8
	Max	MJ/kg TM	11,7	11,8	10,8	11,4	10,7	12,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,6	0,5	0,7	0,6	0,9
NEL	Anzahl	n	436	200	3	72	2	24
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,3	6,2	6,1	6,1	6,2	6,3
	Min	MJ/kg TM	4,8	4,6	5,8	5,1	5,9	5,1
	Max	MJ/kg TM	7,2	7,3	6,6	7,0	6,5	7,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,6
SW	Anzahl	n	273	144	3	68	2	23
	Mittelwert		2,6	2,7	3,0	2,7	2,8	2,8
	Min		2,0	1,9	2,5	2,0	2,7	1,8
	Max		3,5	3,8	3,4	4,1	2,8	3,9
	Standardabw.		0,3	0,3	0,5	0,3	0,1	0,5
ADFom	Anzahl	n	434	200	2	72	2	24
	Mittelwert	g/kg TM	268	275	283	277	280	289
	Min	g/kg TM	148	213	254	215	276	209
	Max	g/kg TM	456	368	311	371	284	357
	Standardabw.	g/kg TM	26	27	40	32	6	44

Grassilage 2014 1. Aufwuchs			Exakt-		Lade-	nicht	Quader-	Rund-
Parameter		Einheit	häcksler	KSL	wagen	bekannt	ballen	ballen
NDFom	Anzahl	n	301	177	2	68	2	23
	Mittelwert	g/kg TM	427	441	463	427	415	471
	Min	g/kg TM	341	250	411	335	374	358
	Max	g/kg TM	532	625	515	590	456	608
	Standardabw.	g/kg TM	34	47	74	46	58	73
NFC	Anzahl	n	243	137	2	57	1	5
	Mittelwert	g/kg TM	292	284	258	271	275	242
	Min	g/kg TM	211	148	253	203	275	211
	Max	g/kg TM	378	468	262	360	275	294
	Standardabw.	g/kg TM	29	41	6	39		35
Calcium	Anzahl	n	182	75	2	23	1	12
	Mittelwert	g/kg TM	6,6	6,6	5,6	6,8	6,0	5,8
	Min	g/kg TM	3,9	3,9	5,3	4,1	6,0	5,0
	Max	g/kg TM	14,1	11,2	5,8	9,3	6,0	6,6
	Standardabw.	g/kg TM	1,9	1,3	0,4	1,4		0,4
Phosphor	Anzahl	n	182	75	2	23	1	12
	Mittelwert	g/kg TM	3,4	3,6	3,5	3,3	3,0	3,3
	Min	g/kg TM	1,8	2,5	3,0	2,5	3,0	2,4
	Max	g/kg TM	5,6	6,4	3,9	3,7	3,0	4,4
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,8	0,6	0,3		0,5
Natrium	Anzahl	n	182	69	2	23	1	8
	Mittelwert	g/kg TM	0,5	0,5	0,9	0,3	1,0	0,2
	Min	g/kg TM	0,0	0,0	0,7	0,1	1,0	0,1
	Max	g/kg TM	3,9	2,6	1,0	0,9	1,0	0,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,4	0,2	0,2		0,3
Kalium	Anzahl	n	181	75	2	23	1	12
	Mittelwert	g/kg TM	26,9	27,7	25,7	27,9	21,3	27,2
	Min	g/kg TM	13,5	14,6	21,2	18,1	21,3	17,0
	Max	g/kg TM	44,4	40,6	30,2	32,1	21,3	38,0
	Standardabw.	g/kg TM	4,4	5,0	6,4	3,6		7,4
Magnesium	Anzahl	n	181	75	2	23	1	12
	Mittelwert	g/kg TM	2,0	2,0	1,9	2,2	1,7	2,0
	Min	g/kg TM	0,2	1,0	1,7	1,5	1,7	1,4
	Max	g/kg TM	3,9	3,3	2,1	3,2	1,7	2,3
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,5	0,3	0,4		0,3
pH-Wert	Anzahl	n	285	114	1	4	0	10
	Mittelwert		4,4	4,5	4,6	4,7		4,9
	Min		3,6	3,7	4,6	4,6		4,4
	Max		5,0	5,1	4,6	4,8		5,3
	Standardabw.		0,3	0,3		0,1		0,3
Milchsäure	Anzahl	n	3	1	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM	53	30				55
	Min	g/kg TM	14	30				55
	Max	g/kg TM	72	30				55
	Standardabw.	g/kg TM	33					
Essigsäure	Anzahl	n	4	1	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM	21	4				25
	Min	g/kg TM	2	4				25
	Max	g/kg TM	37	4				25
	Standardabw.	g/kg TM	19					
Buttersäure	Anzahl	n	2	1	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM	4	12				2
	Min	g/kg TM	2	12				2
	Max	g/kg TM	5	12				2
	Standardabw.	g/kg TM	2					

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	Lade wagen	nicht bekannt	Quader- ballen	Rund- ballen
Trockenmasse	Anzahl	n	162	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg FM	383	401	348	354	377	429
	Min	g/kg FM	233	280	241	220	377	213
	Max	g/kg FM	637	569	474	531	377	795
	Standardabw.	g/kg FM	81	69	109	61		171
Rohasche	Anzahl	n	162	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	99	99	104	113	108	111
	Min	g/kg TM	27	77	81	88	108	81
	Max	g/kg TM	165	177	135	146	108	249
	Standardabw.	g/kg TM	16	15	22	15		46
Sand	Anzahl	n	59	25	3	18	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	14	14	23	16	21	
	Min	g/kg TM	3	3	5	5	21	
	Max	g/kg TM	41	49	36	36	21	
	Standardabw.	g/kg TM	7	9	16	8		
Rohprotein	Anzahl	n	162	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	148	149	160	146	107	139
	Min	g/kg TM	105	109	131	107	107	107
	Max	g/kg TM	197	203	180	170	107	196
	Standardabw.	g/kg TM	18	20	21	14		23
nXP	Anzahl	n	161	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	134	136	131	133	120	130
	Min	g/kg TM	107	119	125	122	120	102
	Max	g/kg TM	149	153	137	146	120	158
	Standardabw.	g/kg TM	7	7	6	6		14
RNB	Anzahl	n	161	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	2	2	5	2	-2	1
	Min	g/kg TM	-3	-3	1	-3	-2	-3
	Max	g/kg TM	10	9	8	5	-2	6
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	3	2		3
Rohfaser	Anzahl	n	162	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	237	233	232	228	256	247
	Min	g/kg TM	162	185	217	192	256	183
	Max	g/kg TM	323	301	247	267	256	314
	Standardabw.	g/kg TM	24	26	13	22		37
Restzucker	Anzahl	n	160	70	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	64	79	40	55	37	70
	Min	g/kg TM	0	0	10	9	37	15
	Max	g/kg TM	143	149	62	150	37	152
	Standardabw.	g/kg TM	35	37	23	33		46
ME	Anzahl	n	160	76	4	24	1	14
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,2	10,4	9,8	10,1	9,4	9,9
	Min	MJ/kg TM	8,2	9,2	9,2	9,3	9,4	7,7
	Max	MJ/kg TM	11,1	11,2	10,2	11,0	9,4	11,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,4	0,5	0,4		1,1
NEL	Anzahl	n	162	76	4	24	1	14
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,1	6,2	5,8	6,0	5,6	5,9
	Min	MJ/kg TM	4,8	5,4	5,4	5,5	5,6	4,5
	Max	MJ/kg TM	6,7	6,8	6,1	6,7	5,6	7,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,3	0,3		0,7
SW	Anzahl	n	105	59	4	24	1	13
	Mittelwert		2,7	2,6	2,7	2,7	3,0	2,8
	Min		2,0	2,1	2,5	2,2	3,0	1,9
	Max		3,3	3,1	2,9	3,1	3,0	3,7
	Standardabw.		0,3	0,3	0,2	0,3		0,5
ADFom	Anzahl	n	160	76	4	24	1	14
	Mittelwert	g/kg TM	274	272	294	281	315	291
	Min	g/kg TM	238	227	286	241	315	221
	Max	g/kg TM	357	312	305	316	315	342
	Standardabw.	g/kg TM	21	20	8	21		40

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	Lade wagen	nicht bekannt	Quader- ballen	Rund- ballen
NDFom	Anzahl	n	104	69	4	24	1	13
	Mittelwert	g/kg TM	438	431	450	415	472	465
	Min	g/kg TM	330	366	387	355	472	371
	Max	g/kg TM	564	505	512	468	472	611
	Standardabw.	g/kg TM	42	32	52	31		68
NFC	Anzahl	n	78	46	3	18	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	279	283	231	294	284	
	Min	g/kg TM	210	214	208	248	284	
	Max	g/kg TM	371	338	256	352	284	
	Standardabw.	g/kg TM	33	28	24	27		
Calcium	Anzahl	n	39	22	3	4	0	3
	Mittelwert	g/kg TM	7,4	7,5	9,9	7,1		9,6
	Min	g/kg TM	4,6	4,4	7,9	5,6		7,8
	Max	g/kg TM	13,5	11,0	12,3	10,4		11,1
	Standardabw.	g/kg TM	2,1	2,0	2,2	2,2		1,7
Phosphor	Anzahl	n	39	22	3	4	0	3
	Mittelwert	g/kg TM	3,3	3,9	3,4	3,3		2,9
	Min	g/kg TM	2,3	2,6	3,1	3,0		1,6
	Max	g/kg TM	4,0	6,2	3,6	3,5		3,6
	Standardabw.	g/kg TM	0,4	1,1	0,3	0,2		1,1
Natrium	Anzahl	n	39	22	3	4	0	3
	Mittelwert	g/kg TM	0,7	0,8	1,4	0,5		0,4
	Min	g/kg TM	0,0	0,1	0,1	0,2		0,1
	Max	g/kg TM	2,7	1,9	2,0	0,9		1,0
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,6	1,1	0,3		0,5
Kalium	Anzahl	n	39	22	3	4	0	3
	Mittelwert	g/kg TM	25,9	27,3	19,7	26,3		22,1
	Min	g/kg TM	17,2	16,2	16,6	25,2		12,0
	Max	g/kg TM	33,0	33,4	23,0	26,8		32,0
	Standardabw.	g/kg TM	4,2	3,8	3,2	0,7		10,0
Magnesium	Anzahl	n	39	22	3	4	0	3
	Mittelwert	g/kg TM	2,4	2,5	3,1	2,3		2,6
	Min	g/kg TM	1,5	1,8	2,4	2,1		2,3
	Max	g/kg TM	4,2	4,3	4,1	2,6		2,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,6	0,8	0,9	0,2		0,3
pH-Wert	Anzahl	n	95	29	2	0	0	7
	Mittelwert		4,5	4,6	4,7			5,3
	Min		3,5	3,8	4,4			4,2
	Max		5,0	5,0	5,1			6,2
	Standardabw.		0,3	0,3	0,5			0,8
Milchsäure	Anzahl	n	1	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM	24,0					34,1
	Min	g/kg TM	24,0					12,2
	Max	g/kg TM	24,0					55,9
	Standardabw.	g/kg TM						30,9
Essigsäure	Anzahl	n	1	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM	4,0					9,7
	Min	g/kg TM	4,0					2,2
	Max	g/kg TM	4,0					17,1
	Standardabw.	g/kg TM						10,5
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM						11,4
	Min	g/kg TM						2,0
	Max	g/kg TM						20,7
	Standardabw.	g/kg TM						13,2

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	nicht bekannt	Rund- ballen
Trockenmasse	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg FM	360	366	319	346
	Min	g/kg FM	210	258	247	331
	Max	g/kg FM	634	563	413	360
	Standardabw.	g/kg FM	74	63	51	21
Rohasche	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	115	110	115	144
	Min	g/kg TM	71	77	93	92
	Max	g/kg TM	274	180	141	195
	Standardabw.	g/kg TM	26	20	20	73
Sand	Anzahl	n	41	26	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	21	18	35	
	Min	g/kg TM	3	3	35	
	Max	g/kg TM	46	40	35	
	Standardabw.	g/kg TM	10	9		
Rohprotein	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	155	155	159	144
	Min	g/kg TM	105	124	136	133
	Max	g/kg TM	203	187	176	155
	Standardabw.	g/kg TM	18	15	14	16
nXP	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	130	132	130	129
	Min	g/kg TM	109	112	123	116
	Max	g/kg TM	152	145	139	142
	Standardabw.	g/kg TM	7	7	7	18
RNB	Anzahl	n	102	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	4	4	5	1
	Min	g/kg TM	-2	-1	2	1
	Max	g/kg TM	10	9	6	2
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	2	1
Rohfaser	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	237	230	247	229
	Min	g/kg TM	180	188	224	223
	Max	g/kg TM	292	267	284	234
	Standardabw.	g/kg TM	23	20	20	8
Restzucker	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	37	43	14	57
	Min	g/kg TM	0	0	0	16
	Max	g/kg TM	132	118	36	98
	Standardabw.	g/kg TM	34	27	13	58
ME	Anzahl	n	102	60	7	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,7	9,9	9,7	9,9
	Min	MJ/kg TM	8,3	8,2	9,0	8,8
	Max	MJ/kg TM	10,6	10,9	10,3	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,5	0,5	0,5	1,6
NEL	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,8	5,9	5,7	5,9
	Min	MJ/kg TM	4,9	4,8	5,3	5,2
	Max	MJ/kg TM	6,4	6,6	6,2	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,3	1,0
SW	Anzahl	n	66	45	2	2
	Mittelwert		2,7	2,6	3,0	2,5
	Min		2,1	2,2	2,6	2,4
	Max		3,5	3,1	3,4	2,6
	Standardabw.		0,3	0,3	0,6	0,1
ADFom	Anzahl	n	103	60	7	2
	Mittelwert	g/kg TM	283	280	281	296
	Min	g/kg TM	225	255	258	265
	Max	g/kg TM	349	341	316	327
	Standardabw.	g/kg TM	21	16	21	44

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	nicht bekannt	Rund- ballen
NDFom	Anzahl	n	66	56	2	2
	Mittelwert	g/kg TM	436	427	484	450
	Min	g/kg TM	347	362	430	432
	Max	g/kg TM	531	491	538	467
	Standardabw.	g/kg TM	40	29	76	25
NFC	Anzahl	n	55	46	1	0
	Mittelwert	g/kg TM	259	281	253	
	Min	g/kg TM	187	218	253	
	Max	g/kg TM	361	461	253	
	Standardabw.	g/kg TM	36	46		
Calcium	Anzahl	n	25	7	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	9,1	9,4	8,6	
	Min	g/kg TM	5,5	6,2	7,6	
	Max	g/kg TM	15,5	12,0	9,7	
	Standardabw.	g/kg TM	2,4	1,8	1,1	
Phosphor	Anzahl	n	25	7	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	3,7	3,8	4,0	
	Min	g/kg TM	2,4	3,2	3,7	
	Max	g/kg TM	4,5	4,2	4,3	
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	0,4	0,3	
Natrium	Anzahl	n	25	7	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,6	0,4	0,5	
	Min	g/kg TM	0,1	0,2	0,3	
	Max	g/kg TM	1,7	0,6	0,8	
	Standardabw.	g/kg TM	0,4	0,1	0,3	
Kalium	Anzahl	n	25	7	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	27,1	29,2	24,6	
	Min	g/kg TM	16,6	24,7	23,9	
	Max	g/kg TM	34,1	41,1	25,9	
	Standardabw.	g/kg TM	3,8	5,5	1,1	
Magnesium	Anzahl	n	25	7	3	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,9	2,8	4,2	
	Min	g/kg TM	1,7	2,1	3,6	
	Max	g/kg TM	5,4	3,2	5,2	
	Standardabw.	g/kg TM	0,9	0,4	0,9	
pH-Wert	Anzahl	n	56	32	5	2
	Mittelwert		4,6	4,5	4,4	5,1
	Min		4,1	3,6	3,8	5,0
	Max		5,5	5,0	4,9	5,1
	Standardabw.		0,3	0,4	0,4	0,1
Milchsäure	Anzahl	n	1	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	119,0			
	Min	g/kg TM	119,0			
	Max	g/kg TM	119,0			
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	1	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	28,0			
	Min	g/kg TM	28,0			
	Max	g/kg TM	28,0			
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	1	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	3,0			
	Min	g/kg TM	3,0			
	Max	g/kg TM	3,0			
	Standardabw.	g/kg TM				

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	nicht bekannt	Quader- ballen	Rund- ballen
Trockenmasse	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg FM	325	336	319	391	401
	Min	g/kg FM	229	175	238	391	258
	Max	g/kg FM	521	560	377	391	541
	Standardabw.	g/kg FM	70	83	72		121
Rohasche	Anzahl	n	20	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	132	144	129	138	175
	Min	g/kg TM	78	89	105	138	89
	Max	g/kg TM	234	275	155	138	294
	Standardabw.	g/kg TM	44	50	25		98
Sand	Anzahl	n	7	4	1	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	35	36	5	24	131
	Min	g/kg TM	4	9	5	24	131
	Max	g/kg TM	69	61	5	24	131
	Standardabw.	g/kg TM	27	21			
Rohprotein	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	165	166	173	182	157
	Min	g/kg TM	137	137	152	182	126
	Max	g/kg TM	196	191	214	182	203
	Standardabw.	g/kg TM	15	14	36		33
nXP	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	132	132	134	140	130
	Min	g/kg TM	121	119	126	140	105
	Max	g/kg TM	140	143	141	140	143
	Standardabw.	g/kg TM	6	6	8		17
RNB	Anzahl	n	20	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	5	5	6	7	4
	Min	g/kg TM	2	2	2	7	1
	Max	g/kg TM	9	9	12	7	9
	Standardabw.	g/kg TM	2	2	5		4
Rohfaser	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	220	225	229	173	189
	Min	g/kg TM	164	146	208	173	162
	Max	g/kg TM	276	285	269	173	223
	Standardabw.	g/kg TM	31	33	35		30
Restzucker	Anzahl	n	21	17	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	24	21	35	87	56
	Min	g/kg TM	0	0	4	87	10
	Max	g/kg TM	67	58	65	87	118
	Standardabw.	g/kg TM	20	18	31		53
ME	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,9	9,9	10,1	10,8	9,6
	Min	MJ/kg TM	9,3	9,1	9,4	10,8	7,9
	Max	MJ/kg TM	10,7	10,6	10,8	10,8	10,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,4	0,7		1,2
NEL	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,9	5,9	6,1	6,6	5,8
	Min	MJ/kg TM	5,5	5,5	5,6	6,6	4,7
	Max	MJ/kg TM	6,5	6,4	6,5	6,6	6,4
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,5		0,8
SW	Anzahl	n	9	18	3	1	4
	Mittelwert		2,3	2,6	2,7	2,0	2,1
	Min		1,9	1,6	2,4	2,0	1,8
	Max		2,9	3,1	3,2	2,0	2,4
	Standardabw.		0,4	0,4	0,5		0,3
ADFom	Anzahl	n	21	22	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	259	258	284	231	257
	Min	g/kg TM	232	126	238	231	230
	Max	g/kg TM	300	304	323	231	280
	Standardabw.	g/kg TM	17	37	43		21

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	Exakt- häcksler	KSL	nicht bekannt	Quader- ballen	Rund- ballen
NDFom	Anzahl	n	9	20	3	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	369	405	393	359	403
	Min	g/kg TM	313	356	348	359	367
	Max	g/kg TM	450	466	479	359	460
	Standardabw.	g/kg TM	43	33	75		43
NFC	Anzahl	n	9	19	1	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	264	258	240	285	186
	Min	g/kg TM	173	198	240	285	186
	Max	g/kg TM	309	318	240	285	186
	Standardabw.	g/kg TM	49	35			
Calcium	Anzahl	n	1	5	0	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	6,3	6,8		8,6	8,6
	Min	g/kg TM	6,3	5,4		8,6	8,6
	Max	g/kg TM	6,3	8,1		8,6	8,6
	Standardabw.	g/kg TM		1,0			
Phosphor	Anzahl	n	1	5	0	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	4,0	4,7		3,9	4,0
	Min	g/kg TM	4,0	3,6		3,9	4,0
	Max	g/kg TM	4,0	5,9		3,9	4,0
	Standardabw.	g/kg TM		0,8			
Natrium	Anzahl	n	1	5	0	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	0,2	0,7		1,0	0,2
	Min	g/kg TM	0,2	0,3		1,0	0,2
	Max	g/kg TM	0,2	1,6		1,0	0,2
	Standardabw.	g/kg TM		0,6			
Kalium	Anzahl	n	1	5	0	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	30,2	29,3		20,6	37,0
	Min	g/kg TM	30,2	24,3		20,6	37,0
	Max	g/kg TM	30,2	34,0		20,6	37,0
	Standardabw.	g/kg TM		4,5			
Magnesium	Anzahl	n	1	5	0	1	1
	Mittelwert	g/kg TM	2,2	2,5		3,4	2,8
	Min	g/kg TM	2,2	2,1		3,4	2,8
	Max	g/kg TM	2,2	3,0		3,4	2,8
	Standardabw.	g/kg TM		0,4			
pH-Wert	Anzahl	n	14	14	0	0	1
	Mittelwert		4,6	4,4			5,0
	Min		3,9	3,8			5,0
	Max		5,1	5,1			5,0
	Standardabw.		0,3	0,4			
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM					
	Min	g/kg TM					
	Max	g/kg TM					
	Standardabw.	g/kg TM					

Grassilage 2014 Parameter	5. Aufwuchs	Einheit	Exakt-	
			häcksler	KSL
Trockenmasse	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg FM	288	305
	Min	g/kg FM	204	234
	Max	g/kg FM	377	398
	Standardabw.	g/kg FM	63	65
Rohasche	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	118	123
	Min	g/kg TM	104	100
	Max	g/kg TM	132	185
	Standardabw.	g/kg TM	13	25
Sand	Anzahl	n	1	3
	Mittelwert	g/kg TM	22	24
	Min	g/kg TM	22	12
	Max	g/kg TM	22	48
	Standardabw.	g/kg TM		21
Rohprotein	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	176	179
	Min	g/kg TM	157	145
	Max	g/kg TM	195	197
	Standardabw.	g/kg TM	15	17
nXP	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	135	139
	Min	g/kg TM	129	133
	Max	g/kg TM	144	149
	Standardabw.	g/kg TM	6	6
RNB	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	6	6
	Min	g/kg TM	3	2
	Max	g/kg TM	8	10
	Standardabw.	g/kg TM	2	3
Rohfaser	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	233	213
	Min	g/kg TM	209	172
	Max	g/kg TM	263	298
	Standardabw.	g/kg TM	20	36
Restzucker	Anzahl	n	5	9
	Mittelwert	g/kg TM	13	29
	Min	g/kg TM	1	0
	Max	g/kg TM	23	87
	Standardabw.	g/kg TM	10	26
ME	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,0	10,4
	Min	MJ/kg TM	9,6	10,0
	Max	MJ/kg TM	10,4	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3
NEL	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,0	6,3
	Min	MJ/kg TM	5,7	6,0
	Max	MJ/kg TM	6,3	6,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,2
SW	Anzahl	n	2	10
	Mittelwert		2,5	2,4
	Min		2,4	2,0
	Max		2,6	2,9
	Standardabw.		0,1	0,3
ADFom	Anzahl	n	5	11
	Mittelwert	g/kg TM	268	249
	Min	g/kg TM	241	223
	Max	g/kg TM	293	307
	Standardabw.	g/kg TM	19	23

Grassilage 2014 Parameter	5. Aufwuchs	Einheit	Exakt-	KSL
			häcksler	
NDFom	Anzahl	n	2	11
	Mittelwert	g/kg TM	441	376
	Min	g/kg TM	421	321
	Max	g/kg TM	460	457
	Standardabw.	g/kg TM	28	34
NFC	Anzahl	n	1	11
	Mittelwert	g/kg TM	248	284
	Min	g/kg TM	248	227
	Max	g/kg TM	248	347
	Standardabw.	g/kg TM		43
Calcium	Anzahl	n	0	3
	Mittelwert	g/kg TM		7,3
	Min	g/kg TM		6,3
	Max	g/kg TM		8,3
	Standardabw.	g/kg TM		1,0
Phosphor	Anzahl	n	0	3
	Mittelwert	g/kg TM		6,0
	Min	g/kg TM		3,8
	Max	g/kg TM		7,3
	Standardabw.	g/kg TM		1,9
Natrium	Anzahl	n	0	3
	Mittelwert	g/kg TM		2,6
	Min	g/kg TM		0,2
	Max	g/kg TM		4,3
	Standardabw.	g/kg TM		2,1
Kalium	Anzahl	n	0	3
	Mittelwert	g/kg TM		24,3
	Min	g/kg TM		21,9
	Max	g/kg TM		27,9
	Standardabw.	g/kg TM		3,2
Magnesium	Anzahl	n	0	3
	Mittelwert	g/kg TM		2,6
	Min	g/kg TM		2,3
	Max	g/kg TM		2,8
	Standardabw.	g/kg TM		0,3
pH-Wert	Anzahl	n	3	6
	Mittelwert		4,4	4,3
	Min		4,3	4,1
	Max		4,6	4,7
	Standardabw.		0,2	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		
	Min	g/kg TM		
	Max	g/kg TM		
	Standardabw.	g/kg TM		
Essigsäure	Anzahl	n	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		
	Min	g/kg TM		
	Max	g/kg TM		
	Standardabw.	g/kg TM		
Buttersäure	Anzahl	n	0	0
	Mittelwert	g/kg TM		
	Min	g/kg TM		
	Max	g/kg TM		
	Standardabw.	g/kg TM		

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
Trockenmasse	Anzahl	n	3	13	42	287	394
	Mittelwert	g/kg FM	331	332	346	348	351
	Min	g/kg FM	265	245	266	195	213
	Max	g/kg FM	392	460	442	650	700
	Standardabw.	g/kg FM	64	61	48	62	63
Rohasche	Anzahl	n	3	13	42	287	394
	Mittelwert	g/kg TM	91	103	98	95	100
	Min	g/kg TM	80	84	71	58	42
	Max	g/kg TM	108	119	121	182	288
	Standardabw.	g/kg TM	15	10	10	15	19
Sand	Anzahl	n	1	7	34	56	262
	Mittelwert	g/kg TM	15	10	12	18	15
	Min	g/kg TM	15	5	3	4	0
	Max	g/kg TM	15	19	29	64	89
	Standardabw.	g/kg TM		5	7	10	12
Rohprotein	Anzahl	n	3	13	42	287	394
	Mittelwert	g/kg TM	139	143	151	144	148
	Min	g/kg TM	129	101	108	82	91
	Max	g/kg TM	145	170	183	193	206
	Standardabw.	g/kg TM	9	20	17	22	22
nXP	Anzahl	n	3	13	42	287	394
	Mittelwert	g/kg TM	135	133	138	135	136
	Min	g/kg TM	132	107	122	102	112
	Max	g/kg TM	140	141	147	155	158
	Standardabw.	g/kg TM	4	10	6	9	8
RNB	Anzahl	n	3	13	41	287	394
	Mittelwert	g/kg TM	1	1	2	1	2
	Min	g/kg TM	0	-1	-4	-4	-4
	Max	g/kg TM	2	5	6	7	10
	Standardabw.	g/kg TM	1	2	2	2	3
Rohfaser	Anzahl	n	3	13	42	287	394
	Mittelwert	g/kg TM	244	241	222	244	231
	Min	g/kg TM	222	204	151	188	167
	Max	g/kg TM	257	321	270	339	341
	Standardabw.	g/kg TM	19	37	24	25	27
Restzucker	Anzahl	n	3	13	42	285	386
	Mittelwert	g/kg TM	50	54	52	64	64
	Min	g/kg TM	34	13	11	0	0
	Max	g/kg TM	69	128	112	224	192
	Standardabw.	g/kg TM	18	31	28	41	36
ME	Anzahl	n	3	13	42	282	345
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,2	10,5	10,4	10,4
	Min	MJ/kg TM	10,1	8,4	9,4	8,1	8,8
	Max	MJ/kg TM	10,8	10,7	11,3	11,7	12,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,7	0,4	0,6	0,5
NEL	Anzahl	n	3	13	42	286	394
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,2	6,1	6,3	6,2	6,2
	Min	MJ/kg TM	6,0	4,9	5,5	4,6	5,1
	Max	MJ/kg TM	6,5	6,4	6,9	7,2	7,5
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,2	0,5	0,3	0,4	0,4
SW	Anzahl	n	2	13	42	91	366
	Mittelwert		3,0	2,8	2,6	2,7	2,7
	Min		3,0	2,4	2,0	2,2	1,8
	Max		3,0	3,8	3,2	3,4	4,1
	Standardabw.		0,0	0,5	0,3	0,3	0,3
ADFom	Anzahl	n	3	13	42	285	392
	Mittelwert	g/kg TM	276	279	269	267	274
	Min	g/kg TM	262	253	216	148	209
	Max	g/kg TM	284	364	321	368	456
	Standardabw.	g/kg TM	12	33	23	27	29

Grassilage 2014 Parameter	1. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
NDFom	Anzahl	n	3	13	42	140	376
	Mittelwert	g/kg TM	449	443	424	439	432
	Min	g/kg TM	431	354	347	355	250
	Max	g/kg TM	467	549	504	625	608
	Standardabw.	g/kg TM	18	47	34	44	44
NFC	Anzahl	n	1	7	34	123	280
	Mittelwert	g/kg TM	306	292	288	287	285
	Min	g/kg TM	306	257	226	174	148
	Max	g/kg TM	306	327	363	339	468
	Standardabw.	g/kg TM		25	25	32	38
Calcium	Anzahl	n	2	6	27	85	176
	Mittelwert	g/kg TM	7,4	8,4	6,6	6,0	6,7
	Min	g/kg TM	7,0	5,2	4,6	3,9	4,1
	Max	g/kg TM	7,7	13,8	11,5	9,9	14,1
	Standardabw.	g/kg TM	0,5	3,3	1,8	1,4	1,7
Phosphor	Anzahl	n	2	6	27	85	176
	Mittelwert	g/kg TM	3,2	3,0	3,4	3,4	3,4
	Min	g/kg TM	3,0	2,1	2,1	1,8	2,0
	Max	g/kg TM	3,3	3,5	4,0	4,6	6,4
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,6	0,5	0,5	0,7
Natrium	Anzahl	n	2	6	25	85	168
	Mittelwert	g/kg TM	0,5	1,1	0,5	0,4	0,4
	Min	g/kg TM	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1
	Max	g/kg TM	0,7	2,6	1,6	3,2	3,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,3	1,0	0,4	0,5	0,5
Kalium	Anzahl	n	2	6	27	84	176
	Mittelwert	g/kg TM	24,3	25,5	28,0	26,2	27,6
	Min	g/kg TM	22,9	13,8	19,1	13,5	14,6
	Max	g/kg TM	25,6	30,1	35,0	35,9	44,4
	Standardabw.	g/kg TM	1,9	6,0	3,9	4,7	4,6
Magnesium	Anzahl	n	2	6	27	85	175
	Mittelwert	g/kg TM	1,5	1,8	1,9	2,0	2,0
	Min	g/kg TM	1,4	1,6	1,4	0,2	1,0
	Max	g/kg TM	1,5	2,1	2,8	3,9	3,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,1	0,2	0,4	0,6	0,5
pH-Wert	Anzahl	n	1	4	24	235	150
	Mittelwert		4,3	3,9	4,2	4,5	4,4
	Min		4,3	3,8	3,8	3,7	3,6
	Max		4,3	4,0	4,6	5,1	5,3
	Standardabw.			0,1	0,2	0,3	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	2	3
	Mittelwert	g/kg TM				72,0	32,8
	Min	g/kg TM				72,0	14,0
	Max	g/kg TM				72,0	54,7
	Standardabw.	g/kg TM				0,0	20,5
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	2	4
	Mittelwert	g/kg TM				37,0	9,2
	Min	g/kg TM				37,0	2,0
	Max	g/kg TM				37,0	24,8
	Standardabw.	g/kg TM				0,0	10,5
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0	4
	Mittelwert	g/kg TM					5,2
	Min	g/kg TM					1,9
	Max	g/kg TM					11,8
	Standardabw.	g/kg TM					4,6

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
Trockenmasse	Anzahl	n	1	15	105	160
	Mittelwert	g/kg FM	370	393	385	388
	Min	g/kg FM	370	253	233	213
	Max	g/kg FM	370	569	637	795
	Standardabw.	g/kg FM		104	79	86
Rohasche	Anzahl	n	1	15	105	160
	Mittelwert	g/kg TM	98	101	96	104
	Min	g/kg TM	98	84	75	27
	Max	g/kg TM	98	114	165	249
	Standardabw.	g/kg TM		8	13	21
Sand	Anzahl	n	0	7	21	78
	Mittelwert	g/kg TM		14	12	15
	Min	g/kg TM		10	3	3
	Max	g/kg TM		22	28	49
	Standardabw.	g/kg TM		4	7	8
Rohprotein	Anzahl	n	1	15	105	160
	Mittelwert	g/kg TM	158	154	148	147
	Min	g/kg TM	158	124	105	107
	Max	g/kg TM	158	187	192	203
	Standardabw.	g/kg TM		17	19	19
nXP	Anzahl	n	1	15	105	159
	Mittelwert	g/kg TM	138	139	134	134
	Min	g/kg TM	138	133	117	102
	Max	g/kg TM	138	149	147	158
	Standardabw.	g/kg TM		5	6	8
RNB	Anzahl	n	1	15	105	159
	Mittelwert	g/kg TM	3	2	2	2
	Min	g/kg TM	3	-1	-3	-3
	Max	g/kg TM	3	8	8	10
	Standardabw.	g/kg TM		2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	1	15	105	160
	Mittelwert	g/kg TM	240	228	243	232
	Min	g/kg TM	240	180	198	162
	Max	g/kg TM	240	251	289	323
	Standardabw.	g/kg TM		20	18	28
Restzucker	Anzahl	n	1	15	105	152
	Mittelwert	g/kg TM	67	59	67	67
	Min	g/kg TM	67	10	0	0
	Max	g/kg TM	67	113	143	152
	Standardabw.	g/kg TM		33	35	38
ME	Anzahl	n	1	15	104	159
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,4	10,5	10,2	10,2
	Min	MJ/kg TM	10,4	10,2	9,2	7,7
	Max	MJ/kg TM	10,4	10,8	11,1	11,7
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,2	0,4	0,6
NEL	Anzahl	n	1	15	105	160
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,3	6,3	6,1	6,1
	Min	MJ/kg TM	6,3	6,1	5,4	4,5
	Max	MJ/kg TM	6,3	6,6	6,7	7,2
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,1	0,3	0,4
SW	Anzahl	n	0	14	49	143
	Mittelwert			2,6	2,8	2,6
	Min			2,1	2,3	1,9
	Max			2,9	3,2	3,7
	Standardabw.			0,2	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	1	15	104	159
	Mittelwert	g/kg TM	262	272	272	278
	Min	g/kg TM	262	238	239	221
	Max	g/kg TM	262	302	319	357
	Standardabw.	g/kg TM		16	18	26

Grassilage 2014 Parameter	2. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
NDFom	Anzahl	n	0	14	51	150
	Mittelwert	g/kg TM		435	449	430
	Min	g/kg TM		367	369	330
	Max	g/kg TM		487	536	611
	Standardabw.	g/kg TM		32	37	43
NFC	Anzahl	n	0	7	48	91
	Mittelwert	g/kg TM		278	272	287
	Min	g/kg TM		231	210	208
	Max	g/kg TM		335	336	371
	Standardabw.	g/kg TM		37	30	32
Calcium	Anzahl	n	0	4	26	41
	Mittelwert	g/kg TM		7,2	7,0	8,1
	Min	g/kg TM		5,0	4,6	4,4
	Max	g/kg TM		8,5	13,5	12,3
	Standardabw.	g/kg TM		1,6	1,9	2,2
Phosphor	Anzahl	n	0	4	26	41
	Mittelwert	g/kg TM		3,6	3,3	3,6
	Min	g/kg TM		2,9	2,4	1,6
	Max	g/kg TM		3,9	4,0	6,2
	Standardabw.	g/kg TM		0,4	0,4	1,0
Natrium	Anzahl	n	0	4	26	41
	Mittelwert	g/kg TM		0,6	0,6	0,8
	Min	g/kg TM		0,2	0,0	0,1
	Max	g/kg TM		0,9	2,3	2,7
	Standardabw.	g/kg TM		0,3	0,6	0,6
Kalium	Anzahl	n	0	4	26	41
	Mittelwert	g/kg TM		28,8	26,1	25,6
	Min	g/kg TM		23,4	16,2	12,0
	Max	g/kg TM		33,0	33,4	32,0
	Standardabw.	g/kg TM		5,0	4,7	4,3
Magnesium	Anzahl	n	0	4	26	41
	Mittelwert	g/kg TM		2,3	2,3	2,6
	Min	g/kg TM		1,6	1,5	1,5
	Max	g/kg TM		3,0	3,4	4,3
	Standardabw.	g/kg TM		0,6	0,5	0,8
pH-Wert	Anzahl	n	1	10	82	40
	Mittelwert			4,3	4,4	4,6
	Min			4,3	4,1	3,5
	Max			4,3	5,0	6,2
	Standardabw.				0,3	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	1	2
	Mittelwert	g/kg TM			24,0	34,1
	Min	g/kg TM			24,0	12,2
	Max	g/kg TM			24,0	55,9
	Standardabw.	g/kg TM				30,9
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	1	2
	Mittelwert	g/kg TM			4,0	9,7
	Min	g/kg TM			4,0	2,2
	Max	g/kg TM			4,0	17,1
	Standardabw.	g/kg TM				10,5
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	2
	Mittelwert	g/kg TM				11,4
	Min	g/kg TM				2,0
	Max	g/kg TM				20,7
	Standardabw.	g/kg TM				13,2

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
Trockenmasse	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg FM	468	397	363	354
	Min	g/kg FM	468	304	215	210
	Max	g/kg FM	468	634	514	563
	Standardabw.	g/kg FM		101	67	67
Rohasche	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	78	120	110	116
	Min	g/kg TM	78	104	71	78
	Max	g/kg TM	78	147	274	195
	Standardabw.	g/kg TM		14	29	20
Sand	Anzahl	n	0	5	13	50
	Mittelwert	g/kg TM		16	23	20
	Min	g/kg TM		3	8	3
	Max	g/kg TM		26	46	45
	Standardabw.	g/kg TM		10	12	10
Rohprotein	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	127	157	153	157
	Min	g/kg TM	127	135	123	105
	Max	g/kg TM	127	191	184	203
	Standardabw.	g/kg TM		20	15	18
nXP	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	126	128	130	131
	Min	g/kg TM	126	115	113	109
	Max	g/kg TM	126	139	142	152
	Standardabw.	g/kg TM		8	7	7
RNB	Anzahl	n	1	8	71	91
	Mittelwert	g/kg TM	0	5	4	4
	Min	g/kg TM	0	2	1	-2
	Max	g/kg TM	0	9	7	10
	Standardabw.	g/kg TM		2	2	2
Rohfaser	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	252	242	240	230
	Min	g/kg TM	252	216	191	180
	Max	g/kg TM	252	272	287	292
	Standardabw.	g/kg TM		17	20	24
Restzucker	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	120	26	42	35
	Min	g/kg TM	120	0	0	0
	Max	g/kg TM	120	76	132	118
	Standardabw.	g/kg TM		25	35	28
ME	Anzahl	n	1	8	70	92
	Mittelwert	MJ/kg TM	9,7	9,4	9,8	9,9
	Min	MJ/kg TM	9,7	8,6	8,3	8,2
	Max	MJ/kg TM	9,7	10,1	10,6	11,0
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,5	0,5	0,5
NEL	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	MJ/kg TM	5,7	5,5	5,8	5,9
	Min	MJ/kg TM	5,7	5,0	5,0	4,8
	Max	MJ/kg TM	5,7	6,1	6,4	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,4	0,3	0,4
SW	Anzahl	n	0	7	36	72
	Mittelwert			2,8	2,8	2,6
	Min			2,5	2,2	2,1
	Max			3,2	3,4	3,5
	Standardabw.			0,2	0,3	0,3
ADFom	Anzahl	n	1	8	71	92
	Mittelwert	g/kg TM	281	308	279	282
	Min	g/kg TM	281	285	225	244
	Max	g/kg TM	281	340	325	349
	Standardabw.	g/kg TM		19	18	19

Grassilage 2014 Parameter	3. Aufwuchs	Einheit	Chem. Säuren	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
NDFom	Anzahl	n	0	7	43	76
	Mittelwert	g/kg TM		446	436	430
	Min	g/kg TM		414	362	347
	Max	g/kg TM		495	507	538
	Standardabw.	g/kg TM		33	33	38
NFC	Anzahl	n	0	5	43	54
	Mittelwert	g/kg TM		237	273	269
	Min	g/kg TM		207	189	187
	Max	g/kg TM		284	376	461
	Standardabw.	g/kg TM		32	42	42
Calcium	Anzahl	n	0	1	18	16
	Mittelwert	g/kg TM		12,8	8,6	9,6
	Min	g/kg TM		12,8	5,5	6,2
	Max	g/kg TM		12,8	12,4	15,5
	Standardabw.	g/kg TM			1,9	2,4
Phosphor	Anzahl	n	0	1	18	16
	Mittelwert	g/kg TM		3,7	3,8	3,6
	Min	g/kg TM		3,7	2,4	3,1
	Max	g/kg TM		3,7	4,5	4,2
	Standardabw.	g/kg TM			0,5	0,4
Natrium	Anzahl	n	0	1	18	16
	Mittelwert	g/kg TM		0,2	0,6	0,5
	Min	g/kg TM		0,2	0,1	0,1
	Max	g/kg TM		0,2	1,4	1,7
	Standardabw.	g/kg TM			0,3	0,4
Kalium	Anzahl	n	0	1	18	16
	Mittelwert	g/kg TM		34,1	26,9	27,4
	Min	g/kg TM		34,1	16,6	21,5
	Max	g/kg TM		34,1	33,9	41,1
	Standardabw.	g/kg TM			3,9	4,3
Magnesium	Anzahl	n	0	1	18	16
	Mittelwert	g/kg TM		2,8	2,9	3,1
	Min	g/kg TM		2,8	1,7	2,1
	Max	g/kg TM		2,8	5,2	5,4
	Standardabw.	g/kg TM			0,9	1,0
pH-Wert	Anzahl	n	1	1	57	36
	Mittelwert		4,6	4,5	4,5	4,5
	Min		4,6	4,5	3,7	3,6
	Max		4,6	4,5	5,0	5,5
	Standardabw.				0,3	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM				119,0
	Min	g/kg TM				119,0
	Max	g/kg TM				119,0
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM				28,0
	Min	g/kg TM				28,0
	Max	g/kg TM				28,0
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM				3,0
	Min	g/kg TM				3,0
	Max	g/kg TM				3,0
	Standardabw.	g/kg TM				

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	MSB homo	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
Trockenmasse	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	g/kg FM	299	315	321	349
	Min	g/kg FM	299	304	216	175
	Max	g/kg FM	299	326	429	560
	Standardabw.	g/kg FM		16	64	91
Rohasche	Anzahl	n	1	2	18	29
	Mittelwert	g/kg TM	117	178	127	147
	Min	g/kg TM	117	122	89	78
	Max	g/kg TM	117	234	242	294
	Standardabw.	g/kg TM		79	37	56
Sand	Anzahl	n	0	2	5	7
	Mittelwert	g/kg TM		39	33	44
	Min	g/kg TM		9	4	4
	Max	g/kg TM		69	61	131
	Standardabw.	g/kg TM		42	24	43
Rohprotein	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	g/kg TM	152	188	168	164
	Min	g/kg TM	152	185	137	126
	Max	g/kg TM	152	191	191	214
	Standardabw.	g/kg TM		4	14	19
nXP	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	g/kg TM	135	128	134	132
	Min	g/kg TM	135	123	119	105
	Max	g/kg TM	135	133	143	143
	Standardabw.	g/kg TM		7	6	8
RNB	Anzahl	n	1	1	18	30
	Mittelwert	g/kg TM	3	9	5	5
	Min	g/kg TM	3	9	2	1
	Max	g/kg TM	3	9	8	12
	Standardabw.	g/kg TM			2	3
Rohfaser	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	g/kg TM	230	222	226	215
	Min	g/kg TM	230	204	163	146
	Max	g/kg TM	230	239	276	285
	Standardabw.	g/kg TM		25	35	33
Restzucker	Anzahl	n	1	2	16	27
	Mittelwert	g/kg TM	31	8	21	34
	Min	g/kg TM	31	5	0	0
	Max	g/kg TM	31	10	55	118
	Standardabw.	g/kg TM		4	18	30
ME	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	MJ/kg TM	10,2	9,7	10,0	9,8
	Min	MJ/kg TM	10,2	9,3	9,1	7,9
	Max	MJ/kg TM	10,2	10,1	10,7	10,8
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,6	0,4	0,6
NEL	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,1	5,8	6,0	5,9
	Min	MJ/kg TM	6,1	5,6	5,5	4,7
	Max	MJ/kg TM	6,1	6,1	6,5	6,6
	Standardabw.	MJ/kg TM		0,3	0,3	0,4
SW	Anzahl	n	1	2	17	15
	Mittelwert		3,0	2,6	2,6	2,2
	Min		3,0	2,4	1,8	1,6
	Max		3,0	2,8	3,1	3,2
	Standardabw.			0,3	0,4	0,4
ADFom	Anzahl	n	1	2	18	30
	Mittelwert	g/kg TM	271	273	266	254
	Min	g/kg TM	271	268	232	126
	Max	g/kg TM	271	278	304	323
	Standardabw.	g/kg TM		7	20	34

Grassilage 2014 Parameter	4. Aufwuchs	Einheit	MSB homo	MSB homo + hetero	nicht bekannt	ohne
NDFom	Anzahl	n	1	2	17	17
	Mittelwert	g/kg TM	437	407	395	388
	Min	g/kg TM	437	366	313	346
	Max	g/kg TM	437	447	466	479
	Standardabw.	g/kg TM		57	42	41
NFC	Anzahl	n	0	2	17	12
	Mittelwert	g/kg TM		186	267	257
	Min	g/kg TM		173	198	186
	Max	g/kg TM		198	318	295
	Standardabw.	g/kg TM		18	36	36
Calcium	Anzahl	n	0	0	4	4
	Mittelwert	g/kg TM			6,8	7,6
	Min	g/kg TM			5,4	6,3
	Max	g/kg TM			8,1	8,6
	Standardabw.	g/kg TM			1,1	1,2
Phosphor	Anzahl	n	0	0	4	4
	Mittelwert	g/kg TM			4,4	4,5
	Min	g/kg TM			3,6	3,9
	Max	g/kg TM			4,7	5,9
	Standardabw.	g/kg TM			0,5	1,0
Natrium	Anzahl	n	0	0	4	4
	Mittelwert	g/kg TM			0,5	0,8
	Min	g/kg TM			0,3	0,2
	Max	g/kg TM			1,0	1,6
	Standardabw.	g/kg TM			0,4	0,7
Kalium	Anzahl	n	0	0	4	4
	Mittelwert	g/kg TM			30,6	28,0
	Min	g/kg TM			24,8	20,6
	Max	g/kg TM			34,0	37,0
	Standardabw.	g/kg TM			4,1	7,2
Magnesium	Anzahl	n	0	0	4	4
	Mittelwert	g/kg TM			2,5	2,7
	Min	g/kg TM			2,1	2,2
	Max	g/kg TM			3,0	3,4
	Standardabw.	g/kg TM			0,4	0,5
pH-Wert	Anzahl	n	0	0	13	16
	Mittelwert				4,3	4,7
	Min				3,8	3,9
	Max				4,8	5,1
	Standardabw.				0,3	0,3
Milchsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Essigsäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				
Buttersäure	Anzahl	n	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM				
	Min	g/kg TM				
	Max	g/kg TM				
	Standardabw.	g/kg TM				

Maissilage 2014

In die Auswertungen für den Grundfutterreport 2014 gingen 366 Analysen von Maissilagenproben ein. Im baden-württembergischen Mittel beträgt der TM-Gehalt 32,7 %, es liegen jedoch viele Silagen unter 30 % TM. Hier treten erhebliche Nährstoff- und Energieverluste über Gärkraft auf. Außerdem bedeutet eine Ernte vor dem Reifezeitpunkt immer einen Verzicht auf den höchst möglichen Futterwert. Neben der Bestimmung des TM-Gehaltes zum Erntezeitpunkt sind bei der Sortenwahl die Ergebnisse der Landessortenversuche Baden-Württemberg zu berücksichtigen. Eine verspätete Ernte bedeutet weder einen Qualitäts- noch einen Ertragszuwachs. Im Gegenteil, durch die erschwerte Verdichtung steigt die Gefahr der Nacherwärmung und Schimmelbildung.

Nach einem Hagelschaden kann die physiologische Abreife nicht immer abgewartet werden. Abbildung 2 gibt wichtige Hinweise zur Entscheidungshilfe.

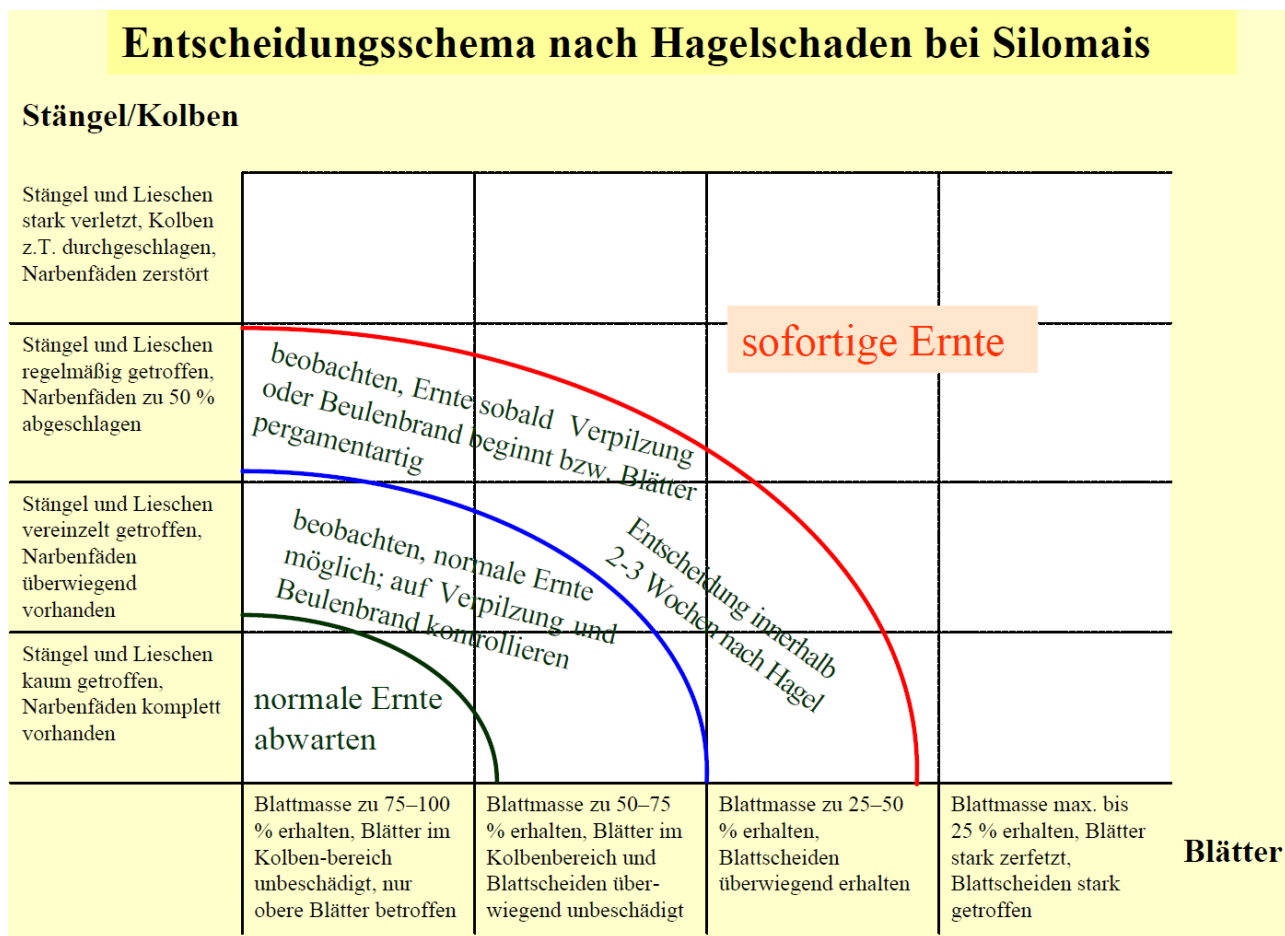


Abbildung 2: Entscheidungsschema nach Hagelschaden bei Silomais (Nussbaum, LAZBW 2005)

Mit durchschnittlich 6,7 MJ NEL/kg TM erzielen die Maissilagen 2014 einen zufriedenstellenden Energiegehalt. Die Spanne reicht von 5,8 MJ NEL/kg TM bis 7,5 MJ NEL/kg TM, Biobetriebe liegen zwischen 6,0 – 7,0 MJ NEL/kg TM.

Maissilage 2014 Parameter		Einheit	BW mittel	Gäu und Randgeb.	Rheinebene	West- schwarzwald	Ost- schwarzwald
Trockenmasse	Anzahl	n	366	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg FM	327	341	346	304	291
	Min	g/kg FM	233	286	294	267	245
	Max	g/kg FM	426	389	397	338	310
	Standardabw.	g/kg FM	33	23	26	30	19
Rohasche	Anzahl	n	365	21	11	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	36	34	38	42	35
	Min	g/kg TM	23	28	33	27	31
	Max	g/kg TM	75	44	44	57	41
	Standardabw.	g/kg TM	5	4	3	10	3
Sand	Anzahl	n	178	3	5	1	4
	Mittelwert	g/kg TM	5	3	5	7	5
	Min	g/kg TM	3	3	4	7	3
	Max	g/kg TM	9	5	6	7	6
	Standardabw.	g/kg TM	1	1	1		1
Rohprotein	Anzahl	n	366	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	76	74	76	79	81
	Min	g/kg TM	42	65	70	72	70
	Max	g/kg TM	99	79	83	99	91
	Standardabw.	g/kg TM	6	4	4	10	7
nXP	Anzahl	n	356	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	133	136	132	128	133
	Min	g/kg TM	117	130	125	125	126
	Max	g/kg TM	143	140	139	134	138
	Standardabw.	g/kg TM	4	3	4	3	3
RNB	Anzahl	n	363	21	11	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	-9	-10	-9	-8	-8
	Min	g/kg TM	-12	-12	-11	-9	-10
	Max	g/kg TM	-7	-8	-7	-7	-7
	Standardabw.	g/kg TM	1	1	1	1	1
Rohfaser	Anzahl	n	364	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	182	172	176	210	195
	Min	g/kg TM	124	147	124	191	173
	Max	g/kg TM	263	216	242	225	221
	Standardabw.	g/kg TM	21	20	32	14	14
ELOS	Anzahl	n	365	21	12	6	17
	Mittelwert	%	68	72	69	64	67
	Min	%	54	65	61	63	61
	Max	%	77	77	75	66	73
	Standardabw.	%	4	4	4	1	4
Stärke	Anzahl	n	345	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	336	361	374	304	291
	Min	g/kg TM	189	250	238	270	192
	Max	g/kg TM	479	430	479	329	365
	Standardabw.	g/kg TM	50	41	64	21	48
ME	Anzahl	n	364	21	12	6	17
	Mittelwert	MJ/kg TM	11,1	11,4	11,1	10,6	11,0
	Min	MJ/kg TM	6,6	10,7	10,2	10,5	10,5
	Max	MJ/kg TM	12,2	11,8	11,8	10,8	11,4
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,4	0,1	0,3
NEL	Anzahl	n	364	21	12	6	17
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,7	6,9	6,7	6,4	6,6
	Min	MJ/kg TM	5,8	6,4	6,0	6,3	6,3
	Max	MJ/kg TM	7,5	7,3	7,3	6,5	7,0
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3
ADFom	Anzahl	n	316	20	9	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	220	185	195	248	208
	Min	g/kg TM	132	150	132	216	182
	Max	g/kg TM	430	224	268	269	234
	Standardabw.	g/kg TM	55	20	42	22	19

Maissilage 2014			BW	Gäu und	West-	Ost-	
Parameter		Einheit	mittel	Randgeb.	Rheinebene	schwarzwald	schwarzwald
NDFom	Anzahl	n	336	21	11	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	381	369	371	435	405
	Min	g/kg TM	266	315	266	369	357
	Max	g/kg TM	513	434	470	474	462
	Standardabw.	g/kg TM	39	36	61	39	29
NFC	Anzahl	n	269	18	5	1	17
	Mittelwert	g/kg TM	480	486	529	491	449
	Min	g/kg TM	371	416	474	491	395
	Max	g/kg TM	782	541	595	491	493
	Standardabw.	g/kg TM	42	35	44		32
Rohfett	Anzahl	n	365	21	12	6	17
	Mittelwert	g/kg TM	32	32	31	32	30
	Min	g/kg TM	22	27	24	29	26
	Max	g/kg TM	45	40	34	34	33
	Standardabw.	g/kg TM	4	3	3	2	2
SW	Anzahl	n	244	5	10	6	4
	Mittelwert		1,5	1,3	1,4	1,7	1,7
	Min		1,0	1,2	1,0	1,6	1,7
	Max		2,3	1,4	2,1	1,8	1,8
	Standardabw.		0,2	0,1	0,3	0,1	0,0
Calcium	Anzahl	n	17	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,0		1		
	Min	g/kg TM	1,0		1		
	Max	g/kg TM	2,6		1		
	Standardabw.	g/kg TM	0,5		0		
Phosphor	Anzahl	n	17	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5		2,1		
	Min	g/kg TM	2,0		2		
	Max	g/kg TM	3,0		2,2		
	Standardabw.	g/kg TM	0,3		0,1		
Natrium	Anzahl	n	16	0	1	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,1		0,1		
	Min	g/kg TM	0,0		0,1		
	Max	g/kg TM	0,3		0,1		
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				
Magnesium	Anzahl	n	17	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	1,0		1,05		
	Min	g/kg TM	0,9		0,99		
	Max	g/kg TM	1,2		1,1		
	Standardabw.	g/kg TM	0,1		0,08		
Kalium	Anzahl	n	17	0	2	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	10,2		10,5		
	Min	g/kg TM	7,8		10		
	Max	g/kg TM	11,1		11		
	Standardabw.	g/kg TM	0,8		0,7		
pH-Wert	Anzahl	n	132	17	4	2	13
	Mittelwert	g/kg TM	3,8	3,8	4,0	4,1	3,8
	Min	g/kg TM	3,5	3,5	3,5	3,8	3,6
	Max	g/kg TM	4,6	3,9	4,4	4,3	4
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,1	0,5	0,4	0,1

Maissilage 2014		Einheit	BW		Östlicher			Donau-
Parameter			mittel	Baar	Bodensee	Allgäu	Oberland	
Trockenmasse	Anzahl	n	366	36	2	34	33	7
	Mittelwert	g/kg FM	327	305	315	318	341	323
	Min	g/kg FM	233	265	314	256	261	233
	Max	g/kg FM	426	345	316	426	374	418
	Standardabw.	g/kg FM	33	25	1	36	26	58
Rohasche	Anzahl	n	365	36	2	34	33	7
	Mittelwert	g/kg TM	36	38	34	34	34	35
	Min	g/kg TM	23	32	33	26	23	29
	Max	g/kg TM	75	50	35	43	40	40
	Standardabw.	g/kg TM	5	4	1	3	4	4
Sand	Anzahl	n	178	36	0	3	10	5
	Mittelwert	g/kg TM	5	5		5	5	5
	Min	g/kg TM	3	3		5	4	5
	Max	g/kg TM	9	9		5	5	6
	Standardabw.	g/kg TM	1	2		0	0	0
Rohprotein	Anzahl	n	366	36	2	34	33	7
	Mittelwert	g/kg TM	76	76	73	71	74	72
	Min	g/kg TM	42	60	71	59	64	57
	Max	g/kg TM	99	89	75	79	82	80
	Standardabw.	g/kg TM	6	6	3	4	4	8
nXP	Anzahl	n	356	36	2	34	32	7
	Mittelwert	g/kg TM	133	129	133	130	135	133
	Min	g/kg TM	117	120	132	117	128	122
	Max	g/kg TM	143	136	133	139	143	138
	Standardabw.	g/kg TM	4	4	1	4	4	5
RNB	Anzahl	n	363	36	2	34	32	7
	Mittelwert	g/kg TM	-9	-8	-10	-9	-10	-10
	Min	g/kg TM	-12	-10	-10	-11	-12	-11
	Max	g/kg TM	-7	-7	-9	-8	-8	-9
	Standardabw.	g/kg TM	1	1	0	1	1	1
Rohfaser	Anzahl	n	364	36	2	34	32	7
	Mittelwert	g/kg TM	182	196	190	201	183	174
	Min	g/kg TM	124	158	187	163	153	153
	Max	g/kg TM	263	240	192	263	212	204
	Standardabw.	g/kg TM	21	18	4	20	15	17
ELOS	Anzahl	n	365	36	2	34	32	7
	Mittelwert	%	68	63	70	68	70	67
	Min	%	54	54	70	59	62	62
	Max	%	77	68	70	73	77	71
	Standardabw.	%	4	3	0	3	4	3
Stärke	Anzahl	n	345	36	2	34	18	6
	Mittelwert	g/kg TM	336	295	338	311	329	358
	Min	g/kg TM	189	189	336	219	197	319
	Max	g/kg TM	479	355	339	383	387	407
	Standardabw.	g/kg TM	50	43	2	43	45	31
ME	Anzahl	n	364	36	2	34	32	7
	Mittelwert	MJ/kg TM	11,1	10,7	11,1	11,0	11,0	11,2
	Min	MJ/kg TM	6,6	9,9	11,0	10,0	6,6	10,5
	Max	MJ/kg TM	12,2	11,3	11,2	11,7	11,5	11,6
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,1	0,4	0,8	0,3
NEL	Anzahl	n	364	36	2	34	32	7
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,7	6,4	6,8	6,6	6,7	6,8
	Min	MJ/kg TM	5,8	5,8	6,7	5,9	6,4	6,3
	Max	MJ/kg TM	7,5	6,9	6,8	7,2	7,0	7,1
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	316	36	2	34	33	6
	Mittelwert	g/kg TM	220	223	198	215	205	201
	Min	g/kg TM	132	185	195	175	174	170
	Max	g/kg TM	430	278	201	286	256	235
	Standardabw.	g/kg TM	55	20	4	21	17	22

Maissilage 2014		Einheit	BW		Östlicher			Donau-
Parameter			mittel	Baar	Bodensee	Allgäu	Oberland	Iller
NDFom	Anzahl	n	336	36	2	34	32	7
	Mittelwert	g/kg TM	381	395	397	417	364	372
	Min	g/kg TM	266	331	396	345	326	319
	Max	g/kg TM	513	460	397	513	430	430
	Standardabw.	g/kg TM	39	26	1	38	28	43
NFC	Anzahl	n	269	36	2	34	25	5
	Mittelwert	g/kg TM	480	461	465	447	506	484
	Min	g/kg TM	371	403	462	371	476	439
	Max	g/kg TM	782	514	467	513	535	538
	Standardabw.	g/kg TM	42	24	4	38	17	39
Rohfett	Anzahl	n	365	36	2	34	32	7
	Mittelwert	g/kg TM	32	29	32	31	32	34
	Min	g/kg TM	22	22	31	24	25	28
	Max	g/kg TM	45	36	33	38	42	40
	Standardabw.	g/kg TM	4	3	1	3	4	4
SW	Anzahl	n	244	36	2	33	32	6
	Mittelwert		1,5	1,7	1,6	1,7	1,6	1,5
	Min		1,0	1,3	1,6	1,4	1,3	1,3
	Max		2,3	2,1	1,6	2,3	2,0	1,7
	Standardabw.		0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2
Calcium	Anzahl	n	17	0	0	0	15	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,0				2,1	
	Min	g/kg TM	1,0				1,2	
	Max	g/kg TM	2,6				2,6	
	Standardabw.	g/kg TM	0,5				0,4	
Phosphor	Anzahl	n	17	0	0	0	15	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5				2,6	
	Min	g/kg TM	2,0				2,2	
	Max	g/kg TM	3,0				3	
	Standardabw.	g/kg TM	0,3				0,3	
Natrium	Anzahl	n	16	0	0	0	15	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,1				0,1	
	Min	g/kg TM	0,0				0,03	
	Max	g/kg TM	0,3				0,3	
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				0,06	
Magnesium	Anzahl	n	17	0	0	0	15	0
	Mittelwert	g/kg TM	1,0				0,97	
	Min	g/kg TM	0,9				0,9	
	Max	g/kg TM	1,2				1,2	
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				0,09	
Kalium	Anzahl	n	17	0	0	0	15	0
	Mittelwert	g/kg TM	10,2				10,1	
	Min	g/kg TM	7,8				7,8	
	Max	g/kg TM	11,1				11,1	
	Standardabw.	g/kg TM	0,8				0,9	
pH-Wert	Anzahl	n	132	0	2	31	3	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,8		3,9	3,8	3,8	3,8
	Min	g/kg TM	3,5		3,8	3,5	3,7	3,8
	Max	g/kg TM	4,6		3,9	4,1	3,8	3,8
	Standardabw.	g/kg TM	0,2		0,1	0,1	0,0	

Maissilage 2014 Parameter		Einheit	BW mittel	Bessere Alb	Geringere Alb	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl.
Trockenmasse	Anzahl	n	366	9	61	6	18
	Mittelwert	g/kg FM	327	338	307	320	322
	Min	g/kg FM	233	310	246	289	249
	Max	g/kg FM	426	373	383	355	370
	Standardabw.	g/kg FM	33	22	27	25	33
Rohasche	Anzahl	n	365	9	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	36	41	37	39	34
	Min	g/kg TM	23	32	27	31	23
	Max	g/kg TM	75	74	75	44	42
	Standardabw.	g/kg TM	5	13	6	4	5
Sand	Anzahl	n	178	8	37	6	3
	Mittelwert	g/kg TM	5	5	4	6	5
	Min	g/kg TM	3	5	3	3	3
	Max	g/kg TM	9	5	7	9	6
	Standardabw.	g/kg TM	1	0	1	2	2
Rohprotein	Anzahl	n	366	9	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	76	79	78	75	74
	Min	g/kg TM	42	74	69	66	42
	Max	g/kg TM	99	86	94	81	82
	Standardabw.	g/kg TM	6	4	5	5	9
nXP	Anzahl	n	356	4	57	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	133	136	132	129	133
	Min	g/kg TM	117	134	127	125	118
	Max	g/kg TM	143	137	140	132	140
	Standardabw.	g/kg TM	4	1	3	3	5
RNB	Anzahl	n	363	8	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	-9	-9	-9	-9	-9
	Min	g/kg TM	-12	-10	-10	-10	-12
	Max	g/kg TM	-7	-9	-7	-8	-8
	Standardabw.	g/kg TM	1	0	1	1	1
Rohfaser	Anzahl	n	364	8	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	182	167	187	196	186
	Min	g/kg TM	124	153	153	180	150
	Max	g/kg TM	263	205	223	217	223
	Standardabw.	g/kg TM	21	17	16	13	20
ELOS	Anzahl	n	365	9	61	6	18
	Mittelwert	%	68	68	67	63	69
	Min	%	54	64	59	59	60
	Max	%	77	73	73	65	74
	Standardabw.	%	4	3	3	2	4
Stärke	Anzahl	n	345	7	58	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	336	353	316	299	334
	Min	g/kg TM	189	279	202	259	271
	Max	g/kg TM	479	395	409	325	399
	Standardabw.	g/kg TM	50	44	44	25	42
ME	Anzahl	n	364	8	61	6	18
	Mittelwert	MJ/kg TM	11,1	11,2	11,0	10,8	11,2
	Min	MJ/kg TM	6,6	10,9	10,4	10,5	10,5
	Max	MJ/kg TM	12,2	11,4	11,7	11,0	11,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4
NEL	Anzahl	n	364	8	61	6	18
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,7	6,8	6,7	6,5	6,8
	Min	MJ/kg TM	5,8	6,5	6,2	6,3	6,3
	Max	MJ/kg TM	7,5	6,9	7,1	6,7	7,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,1	0,2	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	316	8	37	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	220	193	208	223	198
	Min	g/kg TM	132	172	172	206	168
	Max	g/kg TM	430	240	245	242	241
	Standardabw.	g/kg TM	55	20	18	12	22

Maissilage 2014 Parameter		Einheit	BW mittel	Bessere Alb	Geringere Alb	Westl. Alb- vorland	Neckar-Nagold, nördl.
NDFom	Anzahl	n	336	8	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	381	356	389	390	395
	Min	g/kg TM	266	328	323	375	321
	Max	g/kg TM	513	440	450	406	482
	Standardabw.	g/kg TM	39	36	32	14	45
NFC	Anzahl	n	269	8	37	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	480	495	484	466	465
	Min	g/kg TM	371	402	414	446	398
	Max	g/kg TM	782	529	782	495	529
	Standardabw.	g/kg TM	42	40	59	19	41
Rohfett	Anzahl	n	365	9	61	6	18
	Mittelwert	g/kg TM	32	34	32	30	32
	Min	g/kg TM	22	28	26	27	28
	Max	g/kg TM	45	38	38	33	38
	Standardabw.	g/kg TM	4	3	3	2	3
SW	Anzahl	n	244	8	36	6	3
	Mittelwert		1,5	1,4	1,6	1,7	1,5
	Min		1,0	1,3	1,3	1,5	1,3
	Max		2,3	1,7	1,9	1,9	1,7
	Standardabw.		0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Calcium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,0				
	Min	g/kg TM	1,0				
	Max	g/kg TM	2,6				
	Standardabw.	g/kg TM	0,5				
Phosphor	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5				
	Min	g/kg TM	2,0				
	Max	g/kg TM	3,0				
	Standardabw.	g/kg TM	0,3				
Natrium	Anzahl	n	16	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,1				
	Min	g/kg TM	0,0				
	Max	g/kg TM	0,3				
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				
Magnesium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	1,0				
	Min	g/kg TM	0,9				
	Max	g/kg TM	1,2				
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				
Kalium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	10,2				
	Min	g/kg TM	7,8				
	Max	g/kg TM	11,1				
	Standardabw.	g/kg TM	0,8				
pH-Wert	Anzahl	n	132	0	24	0	15
	Mittelwert	g/kg TM	3,8		3,8		3,9
	Min	g/kg TM	3,5		3,6		3,7
	Max	g/kg TM	4,6		4,1		4,6
	Standardabw.	g/kg TM	0,2		0,1		0,2

Maissilage 2014 Parameter		Einheit	BW mittel	Östl. Alb- vorland	Schw. W. Odenwald	Hohen- lohe	Main Tauber
Trockenmasse	Anzahl	n	366	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg FM	327	358	345	346	376
	Min	g/kg FM	233	326	300	297	358
	Max	g/kg FM	426	417	416	383	394
	Standardabw.	g/kg FM	33	20	26	21	25
Rohasche	Anzahl	n	365	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	36	34	35	36	35
	Min	g/kg TM	23	26	29	28	35
	Max	g/kg TM	75	43	43	50	35
	Standardabw.	g/kg TM	5	4	3	4	0
Sand	Anzahl	n	178	2	35	19	1
	Mittelwert	g/kg TM	5	4	5	5	5
	Min	g/kg TM	3	3	5	5	5
	Max	g/kg TM	9	6	6	5	5
	Standardabw.	g/kg TM	1	2	0	0	
Rohprotein	Anzahl	n	366	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	76	75	77	77	74
	Min	g/kg TM	42	63	71	65	72
	Max	g/kg TM	99	82	84	90	76
	Standardabw.	g/kg TM	6	4	3	5	3
nXP	Anzahl	n	356	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	133	137	136	136	137
	Min	g/kg TM	117	132	131	131	133
	Max	g/kg TM	143	143	141	142	140
	Standardabw.	g/kg TM	4	3	3	3	5
RNB	Anzahl	n	363	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	-9	-10	-9	-9	-10
	Min	g/kg TM	-12	-12	-10	-11	-10
	Max	g/kg TM	-7	-9	-8	-8	-10
	Standardabw.	g/kg TM	1	1	1	1	0
Rohfaser	Anzahl	n	364	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	182	167	167	167	157
	Min	g/kg TM	124	137	137	129	152
	Max	g/kg TM	263	183	192	199	162
	Standardabw.	g/kg TM	21	11	13	16	7
ELOS	Anzahl	n	365	21	50	31	2
	Mittelwert	%	68	72	69	70	72
	Min	%	54	67	65	65	69
	Max	%	77	76	74	76	75
	Standardabw.	%	4	2	2	3	4
Stärke	Anzahl	n	345	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	336	389	366	365	398
	Min	g/kg TM	189	338	303	313	398
	Max	g/kg TM	479	466	442	442	398
	Standardabw.	g/kg TM	50	32	31	35	0
ME	Anzahl	n	364	21	50	31	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	11,1	11,5	11,3	11,4	11,5
	Min	MJ/kg TM	6,6	11,0	10,9	11,0	11,2
	Max	MJ/kg TM	12,2	12,2	11,7	11,9	11,7
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3
NEL	Anzahl	n	364	21	50	31	2
	Mittelwert	MJ/kg TM	6,7	7,0	6,9	6,9	7,0
	Min	MJ/kg TM	5,8	6,7	6,6	6,6	6,8
	Max	MJ/kg TM	7,5	7,5	7,2	7,3	7,2
	Standardabw.	MJ/kg TM	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
ADFom	Anzahl	n	316	2	50	31	1
	Mittelwert	g/kg TM	220	193	247	264	184
	Min	g/kg TM	132	189	164	153	184
	Max	g/kg TM	430	196	430	419	184
	Standardabw.	g/kg TM	55	5	89	99	

Maissilage 2014 Parameter		Einheit	BW mittel	Östl. Alb- vorland	Schw. W. Odenwald	Hohen- lohe	Main Tauber
NDFom	Anzahl	n	336	21	35	19	2
	Mittelwert	g/kg TM	381	370	347	342	346
	Min	g/kg TM	266	294	311	285	334
	Max	g/kg TM	513	431	400	377	358
	Standardabw.	g/kg TM	39	27	22	22	17
NFC	Anzahl	n	269	2	35	19	1
	Mittelwert	g/kg TM	480	498	506	506	530
	Min	g/kg TM	371	489	446	461	530
	Max	g/kg TM	782	507	547	563	530
	Standardabw.	g/kg TM	42	13	24	25	
Rohfett	Anzahl	n	365	21	50	31	2
	Mittelwert	g/kg TM	32	35	34	35	32
	Min	g/kg TM	22	29	27	28	29
	Max	g/kg TM	45	41	45	42	35
	Standardabw.	g/kg TM	4	4	4	4	4
SW	Anzahl	n	244	2	35	19	1
	Mittelwert		1,5	1,5	1,4	1,3	1,4
	Min		1,0	1,4	1,1	1,1	1,4
	Max		2,3	1,5	1,6	1,6	1,4
	Standardabw.		0,2	0,1	0,1	0,1	
Calcium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,0				
	Min	g/kg TM	1,0				
	Max	g/kg TM	2,6				
	Standardabw.	g/kg TM	0,5				
Phosphor	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	2,5				
	Min	g/kg TM	2,0				
	Max	g/kg TM	3,0				
	Standardabw.	g/kg TM	0,3				
Natrium	Anzahl	n	16	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	0,1				
	Min	g/kg TM	0,0				
	Max	g/kg TM	0,3				
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				
Magnesium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	1,0				
	Min	g/kg TM	0,9				
	Max	g/kg TM	1,2				
	Standardabw.	g/kg TM	0,1				
Kalium	Anzahl	n	17	0	0	0	0
	Mittelwert	g/kg TM	10,2				
	Min	g/kg TM	7,8				
	Max	g/kg TM	11,1				
	Standardabw.	g/kg TM	0,8				
pH-Wert	Anzahl	n	132	19	0	0	1
	Mittelwert	g/kg TM	3,8	3,9			3,9
	Min	g/kg TM	3,5	3,7			3,9
	Max	g/kg TM	4,6	4,1			3,9
	Standardabw.	g/kg TM	0,2	0,1			